These Inaugural

DE

A. J. P. S. Araujo.

1874

FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

These inaugural

DE

ANTONIO JOSE' PEREIRA DA SILVA ARAUJO JUNIOR

EX-INTERNO DA CLINICA CIRURGICA DA FACULDADE DE MEDICINA
NO HOSPITAL DA CARIDADE

*Filho legitimo de Antonio José Pereira da Silva Araujo
e D. Maria Muniz Araujo*

Natural da Bahia.

Altissimus creavit de terra medicamenta,
et vir prudens non abhorrebit illa.
(Eccl. Cap. XXXVIII, v. 4.)

Depois da sciencia da Religião, a Medicina é a primeira das sciencias: e a mais alta missão do homem, depois da dos altares, é a de ser o sacerdote do fôgo sagrado da vida, senhor das forças occultas depositadas no seio da naturesa, dispensador dos mais bellos dons de DEUS.

CONS. BASTOS. COLL. DE PENSAMENTOS. 1854, p. 39.)

BAHIA
TYPOGRAPHIA—AMERICANA
1874.

FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

DIRECTOR
O EXM. SR. CONS. DR. ANTONIO JANUARIO DE FARIA
VICE-DIRECTOR
O EXM. SR. CONS. DR. VICENTE FERREIRA DE MAGALHÃES
LENTES PROPRIETARIOS

1º Anno.

Os Srs. Doutores	Materias que leccionão
Cons. Vicente Ferreira de Magalhães	Physica em geral, e particularmente em suas applicações á Medicina.
Francisco Rodrigues da Silva	Chimica e Mineralogia.
Barão de Itapoan	Anatomia descriptiva.

2º Anno.

Antonio de Cerqueira Pinto	Chimica organica.
Jeronymo Sodré Pereira	Physiologia
Antonio Mariano do Bomfim	Botanica e Zoologia.
Barão de Itapoan	Repetição da Anatomia descriptiva.

3º Anno.

Cons. Elias José Pedrosa	Anatomia geral e pathologica.
....	Pathologia geral.
Jeronymo Sodré Pereira	Continuação de Physiologia.

4º Anno.

....	Pathologia externa.
Demetrio Cyriaco Tourinho	Pathologia interna.
Cons. Mathias Moreira Sampaio	Partos, molestias de mulheres pejadas e de meninos recemnascidos.

5º Anno.

Demetrio Cyriaco Tourinho	Continuação de Pathologia interna.
Luiz Alvares dos Santos	Materia medica e Therapeutica.
José Antonio de Freitas	Anatomia topographica, Medicina operatoria e Apparelhos.

6º Anno.

Rozendo Aprigio Pereira Guimarães	Pharmacia.
Salustiano Ferreira Souto	Medicina legal.
Domingos Rodrigues Seixas	Hygiene e Historia da Medicina.
José Affonso Paraizo de Moura	Clinica externa do 3.º e 4.º anno.
Antonio Januario de Faria	Clinica interna do 5.º e 6.º anno.

OPPOSITORES

Domingos Carlos da Silva	Secção Cirurgica.
Augusto Gonsalves Martins	
Antonio Pacifico Pereira	
José Pedro de Souza Braga	
Alexandre Affonso de Carvalho	
José Ignacio de Barros Pimentel	Secção Accessoria.
Ignacio José da Cunha	
Pedro Ribeiro de Araujo	
Virgilio Climaco Damazio	
José Alves de Mello	
Claudemiro Augusto de M. Caldas	Secção Medica.
Egas Carlos Moniz Sodré de Aragão	
Ramiro Affonso Monteiro	
Manoel Joaquim Saraiva	
José Luiz de Almeida Couto	

SECRETARIO
O SR. DR. CINCINNATO PINTO DA SILVA
OFFICIAL DA SECRETARIA
O SR. DR. THOMAZ DE AQUINO GASPAR

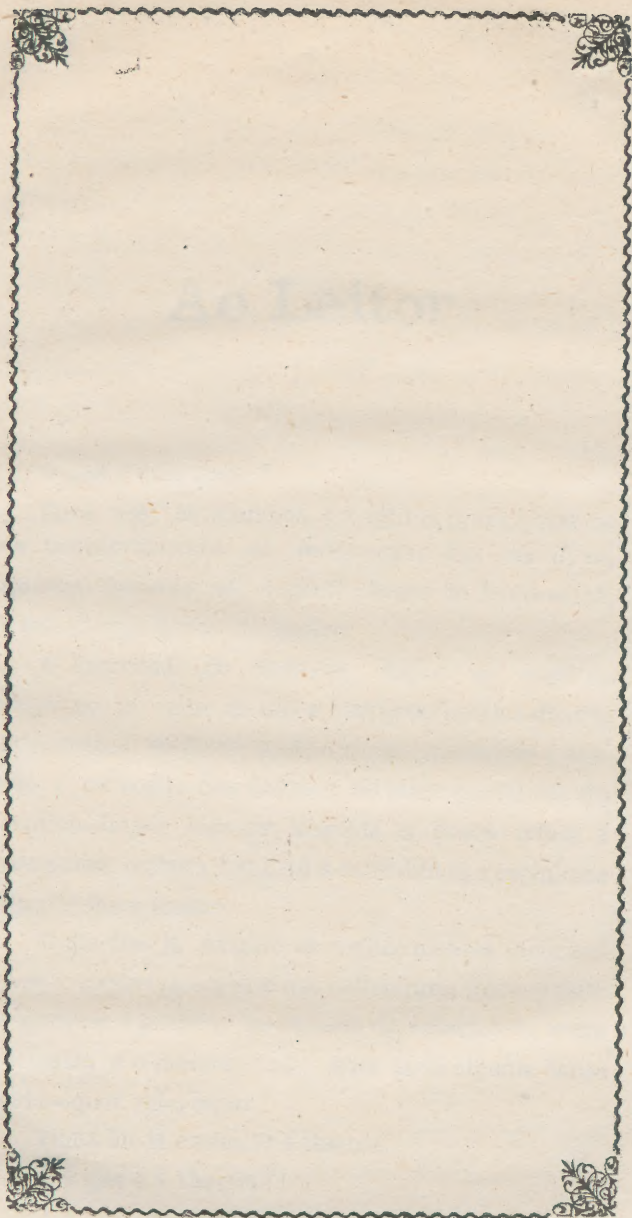
A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas theses que lhe são apresentadas

A Meus Paes

A MEUS MESTRES

A MEUS PARENTES

A MEUS AMIGOS

A MEUS COLLEGAS

Ao Leitor

O que é uma these?

Para nós, os alumnos, é a ultima prova antes de nos transformarmos em *interpretes das leis do organismo humano*, na elegante phrase de Andrevetan, no seu *Codigo moral do medico*.

A Faculdade de Medicina, depois de exigir ao neophyto do velho de Cós a synthese theorica dos conhecimentos medicos; após o ensino minucioso e acurado á cabeceira dos doentes, no labôr quotidiano do hospital—impõe logo em seguida a prova talvez a mais nobre, embora tambem a mais difficil e espinhosa —impõe-lhe a these!

Tinha-lhe já exigido os conhecimentos theoricos sobre a medicina em si e nas collateraes; tinha-o feito observador e pratico, no recesso da enfermaria, entre a sciencia e o doente....... quer mais alguma cousa ainda—quer vel-o *autor!*

Tinha-lhe já ensinado a theoria.

E o que é a theoria?!

II

A theoria em medicina é quasi o chaos! Quasi, porque *in totum* o não é, bradem muito embora os zoilos, esbravejem septicos. A medicina é quasi o chaos, porque o chaos é a confusão na immensidade!

Ao primeiro relancear d'olhos, a vista do espectador se turba, como si do pinaculo de elevadississima torre a contemplar a terra. Aqui porque lhe parece imminente a queda e horroroso o despedaçamento que tem de experimentar o corpo. Ali porque o espirito suppõe que vae se aniquilar em tresvarios, ao embate fortuito de tanta idéa imaginaria! E como lá é fragil demais o corpo para tão grande abalo—aqui parece demasiadamente fraca a intelligencia para tão elevada aprendisagem!

E' a sciencia quasi um chaos, de relance, porque immensa e confusa!

Mas d'onde a confusão?!... d'onde a immensidade?!

A medicina é heterogenea.

A medicina é a chimica, a medicina é a physica, a medicina é a botanica; é a zoologia e tambem a mineralogia. As sciencias naturaes fornecem-lhe um contingente á base.

A medicina é igualmente a anatomia, a physiologia, a pathologia, a clinica, a materia medica, a therapeutica, a hygiene, a pharmacia, a obstetricia, a histologia, a medicina legal.... isto é, uma cadeia con

siderável de sciencias importantissimas, cada qual mais vasta, mais difficil, mais essencialmente positiva!

A medicina é quasi *a sciencia!* Pelo menos toda a sciencia lhe é inquestionavelmente tributaria.

A' primeira vista tudo isso se nos offerece immenso, gigantesco, collosal, quasi divino!... e quasi sem limites!

Que talento abrangerá, não diremos em synthese, que é myster menos difficil, mas na analyse indispensavel ao positivismo e interpretação de cada um isoladamente e de todos os factos em conjuncto, que talento, perguntamos, abrangerá tantos conhecimentos, reunil-os-ha em um só *conhecimento*—o da medicina?!!

Nenhum. Atrevidamente ousamos affiançal-o.

Eis porque a medicina nos parece *a prima facie* quasi um chaos, onde o mesmo genio, chame-se elle embora Bichat ou Broussais, Hunter ou Harvey, irá irremediavelmente, precipitando-se, submergir-se.

Bem como na amplidão do espaço, paira em sobresalto a vista do areonauta sobre a variegada superficie do globo, pasmada da diversidade do panorama: o mar junto á terra, o rio rasgando-lhe em profundeza a crosta, o valle entre os oiteiros, a serra nua e gelada ao pé do prado ameno e risonho, a fera na raiz do arvoredo em cujo vertice repousa o

passarinho, o gallio secco e despido junto á rama verdejante e florida..... assim o neophyto espalha a vista pelo campo illimitado da medicina, e contempla, pasma e se extasia!

Isto, porem, só á primeira vista.

A analyse completa nenhum medico procura conseguir. A synthese total lhe basta—seguindo-se immediatamente o conhecimento cabal de um ou poucos ramos: é então o pathologista, o therapeutista, o clinico, etc.

D'est'arte não mais o chaos: tampouco a confusão.

E' esse conhecimento geral e synthetico, mais aprofundado nos ramos essencialmente medicos, que a Faculdade exige.

Essa a theoria. Vejamos agora a pratica.

Eis o que verdadeiramente constitue o medico, ou melhormente o clinico.

Depois de preparado o espirito nos conhecimentos theoricos, começa o indispensavol estudo pratico das molestias.

Não é o empyrismo vil e criminoso do charlatão, labeú da humanidade, mas o positivismo racional da sciencia eminentemente *positiva*—a clinica.

Para essa só ha um livro—é o doente: uma escola—é o hospital.

Longe, bem longe do bulicio do mundo, silen-

cioso, pensativo, observando e reflectindo sem cessar, alheio ás estrepitosas expansões da sociedade, esquecido quasi sempre por essa mesma sociedade por quem vela, o medico, do fundo da enfermaria, escuta os ultimos ruidos d'essa machina maravilhosa, que se chama o corpo, ouve-lhe muita vez o derradeiro estalo e reflecte...., reflecte sempre no processo de sua melhor conservação!

Lá fóra tratam de arruinal-a: elle cogita em remediar-lhe as avarias!

De momento a momento vê surgir o spectro da morte a arrancar-lhe uma victima, e, de instante a instante, elle, com os subsidios de sua intelligencia, de suas luzes, de sua dedicação, levanta-lhe barreiras sobre barreiras, ante as quaes muita vez se embota o gume, muito embora afiado, da cruel Atropos!

A sociedade nem se quer o presente; nem se quer se lembra de legar-lhe o nome á admiração dos seculos!...

Acha-lhe modesto de mais o papel de conservar-lhe a vida!

Ella adora o exterminio!

Jenner é um pobre medico, que *apenas* se occupou em preserval-a da variola!... Napoleão...... um genio, um heroe, cujo nome não tem patria —percorre o mundo inteiro!!...

O heroe das cem batalhas, o vencedor de Maren-

go e Austerlitz, o temerario de Arcole, mais tarde heroico vencido de Waterloo—esse constituirá por toda a extensão dos seculos um dos seus mais gloriosos padrões de gloria—o homem admiravel, o semi-deus, o assombro da humanidade, fosse possivel embora elevar-lhe um monumento colossal, cujo vertice parecesse, de elevado, quasi attingindo as nuvens, e isso tão somente com as ossadas superpostas dos milhares de victimas que, qual genio do exterminio, por toda a parte a ferro e fogo elle fazia!!

Porem Larrey?!.... Quem acaso lembrou-se de endeosal-o tambem?!...

Era no entanto o genio bemfazejo que passo a passo acompanhava o heroe do morticinio: a pensar as feridas que seu gladio abria sem cessar na humanidade; a regularisar os membros que seus canhões mutilavam; a consolar os feridos que seus golpes abatiam; a reparar, finalmente, os damnos provocados pelos milhares de balas, que vomitavam os fuzis de seus soldados!

Era Larrey!... o genio da cirurgia, o companheiro obrigado das campanhas de Bonaparte.

Era o grande cirurgião, o incansavel operario da sciencia, o reparador das calamidades do combate!

Mas.... *era,* não *é.*

Napoleão tambem *era,* porem *é* ainda e *será* emquanto durar o mundo: era, é e será o genio!!

Larrey...... era um homem necessario; hoje nada na memoria dos povos; amanhã..... como se nunca existira!

Impossivel!....Desappareça embora da memoria do resto da humanidade, elle—o genio da sciencia na epocha do grande homem, elle—o cirurgião em chefe dos exercitos de Bonaparte, elle—o grande Larrey, permanecerá eternamente na memoria dos filhos de Esculapio, e eternamente terá um altar em cada coração!!!

Esqueça-o embora a humanidade, que a sciencia nunca o esquecerá!

Krupp é tambem um *genio*. O genio é creador. A metralhadora um grande invento.

Esse homem terrivel, que sacrifica os recursos de sua intelligencia, suas riquezas, a sua vida inteira ao aperfeiçoamento de uma maquina infernal, que mais energica, efficaz e facilmente vomite a destruição e o exterminio, a morte, o luto e a dôr; esse delegado do espirito das trevas, cujas forjas são alimentadas pelo fogo de Satan; esse escorpião da humanidade......idolatra-o ella!!

Seu nome é hoje universal!

O fumo de suas fornalhas obscurece a extensão de uma cidade!

Matar muito e em pouco tempo—eis o problema por cuja solução elle tanto se affadiga!

A humanidade applaude-o; anima-o a que pro-

siga pertinaz no descobrimento d'essa incognita!....

A humanidade o celebrisa!

E Steinhel, o inventor da cauterisação eletrica?!.... e Heider, que primeiro a utilisou na arte dentaria?!... e Crussel que a generalisou á cirurgia?!... e Marshall e Middeldorpf e tantos outros que *in continenti* o imitaram?!.....

D'esses ninguem se lembra. Seus nomes não transpoem os humbraes da Academia!

Armstrong, Withworth, Snider—Enfield, Wanzl, Werndl, Minié, Chassepot, Winchester, Spencer, Dreyse, Mauser, Remington e outros passarão á posteridade inquestionavelmente.

Dieulafoy e Potain...... esses *limitaram-se* a inventar e aperfeiçoar uns tristes apparelhos de aspiração sub-cutanea, que *apenas* diminuem a dôr e o perigo á humanidade.

Helmholtz descobrio *tão somente* o ophthalmoscopio, Laënnec o sthethoscopio, Desormeaux o endoscopio, Chamberlen o forceps, Petit o torniquete, Chassaignac o esmagador linear, etc.

Para esses não tem a humanidade um applauso, a litteratura uma pagina, a poesia uma estrophe!!....

A metralhadora e o fusil de precisão bastam por si sós para eclipsar todo o arsenal da cirurgia!

E n'este caminhar vertiginoso tempo virá em que

a bitola do progresso social seja o aperfeiçoamento da espingarda e do canhão!!!

Muito embora! Glorifiquem-no ou não, o medico nem por isso renegará a sua missão de paz.

Elle permanecerá durante a vida inteira no hospital.

E' o seu posto de honra, e elle não sabe transigir.

Alli se passam scenas pathologicas tão prenhes de importancia; se desencadeiam peripecias tão interessantes, que, obrigando o medico a observar attentamente, levam-no á cogitação dos mais ardilosos planos para desbaratar esse inimigo terrivel, que ás vezes ataca mascarado para melhor atraiçoar, que cae tantas outras de chófre para mais certeiramente desnortear o clinico, e que surge muitas outras descoberto, mas repleto de forças, terrivel, indomavel, para mais profundamente abalar e derrocar os alicerces da vida!

O hospital faz o clinico.

Dupuytren, Trousseau, Nélaton, Velpeau, Astley Cooper, Paré, Hunter, Sydenham e tantos outros, antigos e modernos—esses vultos proeminentes, que deverião constituir o orgulho da humanidade, foi lá, no fundo do hospital, abraçados com os doentes, que aprenderam a sublime arte de curar!.... e muitos, no proprio hospital ou no campo da batalha, teem muita vez exalado o ultimo suspiro, que se esvae juntamente ao do infeliz ferido em cujo auxilio vinham!

A pratica da medicina é indispensavel ao clinico. Eis porque a exige a Faculdade do estudante.

Passemos ao terceiro ponto, o capital—a these.

Porque impõe a Faculdade ao alumno o dever de apresentar uma—these?

A medicina caminha.

O organismo, mal conhecido por Hyppocrates, patentea-se maravilhoso sob o scalpello de Vesale.

O ar não percorre mais os tubos arteriaes, como no tempo da medicina grega: Harvey enche-os de sangue; e sob a intimação d'este genio o mecanismo da circulação se patenteia maravilhosamente aos olhos da medicina: o mysterio cede lugar á revelação, o ignoto ao conhecido.

A sciencia caminha.

Aselli descobre a origem dos vasos chyliferos, Pecquet demonstra-lhes o trajecto e a terminação, Rudbeck descortina os lymphaticos propriamente ditos e generalisa-lhes a existencia, Bartholin e Jolyff quasi simultaneamente o acompanham, e Sappey, modernamente, continua-lhes as investigações.

Leeuwenhoek emprega os microscopios que acabava de fabricar, e a histologia, até então ainda por fazer, abre novos e largos horisontes á medicina. Leeuwenhoek apresenta ao mundo medico estupefacto a primeira descripção dos globulos do sangue.

XI

Em uma outra ordem de idéas, Ambrosio Paré anathematisa a cauterização das feridas por armas de fogo e emprega pela primeira vez a ligadura das arterias.

Vanzetti descobre e applica a compressão digital ao tratamento dos aneurysmas.

Morton e Jackson descobrem a anesthesia etherea, que outros deveriam pouco tempo depois localisar. Simpson abre mais largos horisontes á anesthesia, descobrindo e applicando pela primeira vez o chloroformio.

Será preciso prova mais evidente dos progressos da medicina?

Só por si a descoberta da anesthesia bastára para consolidar-lhe para sempre os preciosos beneficios.

O que haverá de mais humanitario do que livrar o infeliz doente das dores atrozes e do espectaculo afflictivo de uma operação?!

Para que ir alem?

Haverá quem ignore os beneficios prestados á humanidade pela medicina? quem desconheça o seu progresso?

Modernamente não vemos os brilhantes resultados que o medico faz a electricidade prestar á humanidade?

O que haverá de mais bello, mais artistico, mais maravilhoso—que a *galvano-caustia?!*

N'um momento separa o cirurgião um tumor com uma simples lamina de platina, que, ao mesmo tempo que incisa, vae profundamente queimando a ferida que deveria resultar d'essa incisão?

O que haverá de mais bello, de mais importante e prenhe de applicações que essa maquina de destruição, tão diversa das que modernamente aperfeiçoam os governos dos paizes cultos; porque, ao contrario d'ellas, destroe para preservar, aniquila para garantir, elimina a parte para conservar o todo?!

O que haverá de mais bello na arte operatoria que esse apparelho maravilhoso que é—*bisturi e cauterio*, *brasa e gume, ferro e fogo?!*

Si volvermos a vista para outro lado: que lindas investigações de pathogenia se não executam nos arraiaes da sciencia! que sublimidade de dedicação! que imponencia de talento! que manifestação de genio! e, mais que tudo, que resultados praticos!

E' a etiologia animada descortinando os mysterios de um grande numero de molestias, elucidando-lhes a intrincada pathogénese.

As septicemias cirurgicas, a variola, o sarampo, a erysipela, a diphtheria, emfim, essas febres essenciaes de outr'ora, tão brilhantemente esclarecidas hoje pelos raios do talento, retemperados no crisol da observação, não significam o progresso?! não demonstram o adiantamento?!

XIII

E' talvez aqui opportuno ensejo para peremptoriamente demonstrar a influencia da medicina sobre as demais sciencias.

Qual foi, na realidade, a que mais profundamente annalisou e quasi que descobrio esse mundo dos infusorios e vibriões, esse mundo dos infinitamente pequenos, esse microcosmo, onde a mão da Providencia mostrou-se artista tão maravilhosamente delicada, quanto poderosa e imponente no macrocosmo, no mundo dos sentidos? !

Que sciencia melhor que a medicina tem descido a estudar a estructura d'esses animaes microscopicos, ás vezes simples cellulas; d'essas plantas rudimentares, ás vezes simples utriculos, onde se manifesta prodigiosamente a Omnipotencia? !

O *acarus scabiei* no intimo da pustula da sarna, o *demodex folliculorum* no fundo do folliculo pilloso, a *leptothrix buccalis* na bocca, o *tricophyton tonsurans* na tinha tonsurante e na montagra, o [illegible] *Schœnleinii* na tinha favosa, a *bacteria* no sangue [illegible] septicemicos—quem os demonstrou?

Basta, porem. E' tempo já de deixarmos cahir [illegible] ponto final sobre este imperfeitissimo panegyrico da medicina.

Do seu progresso nem ao septico é dado o duvidar!

Qual, porem, o fim de tudo isto?

Simplesmente o demonstrar que é o mais racional,

reflectida e sabiamente que a Faculdade exige do candidato, como ultima prova, que seja tambem autor.

Com effeito, si a medicina caminha, não basta ao medico conhecer a *theoria*, para saber a sciencia; não é sufficiente que saiba a *pratica*, isto é, que esteja em condições de exercer a clinica: urge tambem que seja capaz de concorrer para os progressos da medicina com os subsidios de sua intelligencia e observação. E como ? Tornando-se tambem autor, revelando tudo quanto descobrir de interessante e util á sciencia.

Eis a rasão porque a Faculdade exige, racional, reflectida e sabiamente, como acima o dissemos, uma *these* ao estudante.

Outra razão, porem, descobrimos ainda, que justifica entre nós a publicação obrigatoria de uma these.

Grande numero de molestias, exclusivamente nossas, estão por estudar, e, mais que tudo, a sua therapeutica.

Preciso é que nos convençamos de que é tão fertil em substancias medicamentosas o nosso paiz natal quanto uberrimo nos primorosos fructos e flores, e nas magestosas florestas que lhe assombream os prados e cobrem-lhe a enorme vastidão !

E' mister tambem que nos convençamos, uma vez por todas, de que a Providencia tem sabiamente

disposto o bem ao lado do mal, deixando apenas ao homem o querer aproveitar-se do primeiro em aniquilamento do segundo.

Entre nós devem, pois, necessariamente existir os meios de debellar as molestias que nos são peculiares.

Procuremos, portanto, e procuremos pertinaces.

A medicina brasileira acha-se ainda na infancia do progresso, a que deve e tem inquestionavelmente o direito de chegar. E si, n'esta e na Faculdade do Rio de Janeiro, teem já rasgado as trevas da ignorancia os raios fulgurantes emanados de grandes Mestres, verdadeiramente dignos de admiração pela força robusta do talento como pela illustração esmerada e sancto enthusiasmo pelas glorias patrias; si, dizemos, o patriotismo dos Mestres, tão digno de imitação, tem já ousada e brilhantemente arrostado os perigos da iniciativa, dardejando fulgurosos clarões e proclamando á mocidade o progesso, a discussão e a luz; si os Professores Saboia, Caminhoá, Torres Homem, França e outros no Rio de Janáiro, e os Professores Aranha Dantas, Domingos Carlos, Faria, Góes, Bomfim e Sodré na Bahia teem do alto de sua cadeira erguido um tão solemne brado de -avante!-; si finalmente os Drs. Silva Lima, Fortes de Bustamante, Carlos Frederico, Sá Pereira, Borges da Silva, Martins Costa, Ribeiro da Cunha e outros teem tão proficuamente contribuido para o progresso da medicina com seus

interessantes livros, opusculos ou memorias; si, finalmente é palpitante o progresso que já começa a manifestar-se brilhante e esplendoroso; si é certo que em catadupas de luz e abrazados no fogo santo do patriotismo—luz que não desmerece da que illumina nosso céo sempre em fulgores—fogo santo que é o reflexo directo do nosso sol tropical;—si assim em luz e fogo—luz do talento e fogo do enthusiasmo—tem a sciencia patria caminhado, e muito, cumpre comtudo confessar que é tão vasta a seara que apenas começam agora a roteal-a.

A elucidação de certas questões relativas a molestias proprias do nosso clima, o resultado da observação em doentes d'ellas affectados, o meio therapeutico mais efficaz para combatel-as, o exame das substancias tiradas dos vegetaes indigenas, que tão admiravelmente debellam certas molestias, sua maneira de obrar, a delicada descriminação das circumstancias etiologicas, e, finalmente, as estatisticas conscienciosamente organisadas—eis um vasto campo para o estudo.

Não precisamos explorar, que talentos superiores e amestrados já o fiseram: basta-nos trilhar a estrada preparada pelos apostolos da medicina patria.

O hospital, o azilo sagrado do soffrimento, onde de mãos dadas a caridade e a medicina prodigalisam á alma e ao corpo, vergados sob o pezo das dores, o

balsamo consolador e salutar—esse theatro de heroismos pela fé em Deus e na sciencia, que d'elle emana—seja a arena onde experimentemos as forças, e o campo onde assentemos o nosso observatorio.

Seja este o nosso phanal, que mais tarde será a nossa gloria!

Estudemos, pois, e estudemos sem cessar.

Demoremos as nossas vistas—vistas, porém, de medico—sobre esse prodigioso numero de plantas medicinaes, cuja profusão rivalisa com a riqueza productiva do sólo, a vivacidade e colorido das flores, o assucarado e perfumoso dos fructos, a imponencia das florestas gigantescas, a variedade de cores, de grandeza e de trinados das aves, a multidão de animaes de toda a especie, de mineraes preciosissimos, e, finalmente, com a magestatica e luxuosa imponencia da natureza n'este sólo abençoado!

A' vista d'isto bem se comprehenderá de que importancia deve ser o estudo da medicina patria, e, como corolario indispensavel, necessariamente chegar-se-ha a reconhecer de que necessidade é entre nós *a these inaugural*—e quão prudente e sabiamente andou a Faculdade em exigil-a.

Eis, conseguintemente, a rasão de ser da these.

Quanto ao em que consista ella, ou deva entre nós consistir, já o dissemos—será o seu maior florão de gloria o ser *original*, o resentir-se da nacionalidade a que pertence.

Isto em relação ao que deve naturalmente ser: não foi, porem, assim a nossa; e as razões passamol-as a apresentar.

Particularmente inclinado á cirurgia, não nos quizemos d'ella affastar em nossa these. Fomos, pois, obrigado a recorrer a um dos pontos que nos offerecia a Faculdade na lista da secção cirurgica, e preferimos o que faz objecto de nossa dissertação, por ser um dos que mais modernamente estão sugeitos á discussão em todos os paizes onde floresce a medicina.

O estudo especial da cirurgia a que, por natural inclinação, nos demos durante o tirocinio escolar exigia-nos tambem um tal procedimento.

A cirurgia, esse *martyrio salutar*, na phrase de um profundo pensador, esse lado positivo, pratico, e, muita vez mesmo, mathematico dos conhecimentos medicos, tem tanto de artistico, de interessante e de sublime, que, confessamol-o sinceramente, attrae-nos toda a attenção e satisfaz perfeitamente toda a sêde de sciencia, todo o desejo de illustração que experimentamos.

Outra razão ainda levou-nos a preferir o ponto sobre que effectivamente recahiu a nossa escolha.

A cirurgia não tem patria: é uma em toda a parte.

As questões palpitantes de interesse na Europa necessariamente nos devem igualmente interessar.

E demais, o que haverá de mais importante em cirurgia do que o curativo da ferida?

E' o facto mais commum inquestionavelmente e sobre o qual deve o cirurgião ter vistas largas, conhecimento aprofundado e actualidade scientifica.

Rara é, com effeito, a vez em que, diante do doente, não tem o cirurgião que ver com o traumatismo, e, conseguintemente—com o *processo curativo*.

Resulte, realmente, a ferida de um simples accidente, ou provenha da intervenção do operador, é sempre uma ferida, e exige, portanto, um *curativo*.

As questões relativas aos processos curativos dominam, pois, o campo da cirurgia, e sem o seu estudo, impossivel se tornará a elucidação de um consideravel numero de phenomenos, que se dão quotidianamente na pratica cirurgica.

A importancia da pathogenese das septicemias cirurgicas, naturalmente ligadas ao traumatismo, implica por sua vez maior somma de estudo da parte do cirurgião, e impõe-lhe o mais restricto dever de elucidação.

Já se vê, portanto, que o ponto que escolhemos, jogando quasi com toda a cirurgia, reveste-se da mais elevada importancia, e que é tambem de interesse nacional, porque, do mesmo modo que na Europa, urge que estudemos convenientemente os traumatis-

mos e seus variados processos de curativo. Eis as razões que nos levaram a preferil-o para assumpto de nossa dissertação.

Nas proposições abria-se-nos, porém, uma opportunidade ao estudo de uma molestia especialmente nossa, e, de feito, não deixámol-a escapar, occupando-nos, como nos occupámos, do—*melhor tratamento da hypohemia intertropical*—nas proposições da Secção Medica.

Aqui deixamos cahir o ponto final sobre este já estirado prologo, implorando ao leitor benevola attenção para as insulsas paginas que se vão seguir.

SECÇÃO CIRURGICA

Ha processo ou processos de curativo após as operações que sejam capazes de evitar a infecção purulenta e a septicemia?

INTRODUCÇÃO

A' pergunta que nos dirige a Faculdade não poderemos responder sem um estudo pregresso sobre a pathogenia das infecções purulenta e putrida.

E' por demais controverso o assumpto, são por demais contrarias ás opiniões até hoje dominantes nos livros classicos da sciencia, as idéas que vamos offerecer á sabia apreciação da Faculdade, para que demos

o facto por conhecido e passemos immediatamente ao estudo analytico dos processos curativos.

Partem de um principio inteiramente novo, e assentam sobre uma base apenas modernamente estabelecida as theorias que arriscamos sobre a pathogenese das septicemias cirurgicas, e seduz-nos tanto mais o assumpto quanto vemos a alta importancia clinica que o reveste, e as difficuldades que cercam os primeiros passos de uma nova eschola que se eleva.

As theorias que vamos apresentar sobre a pathogenia das infecções septicemicas, folgamos de asseveral-o, não se acham ainda estampadas nas paginas de um compendio; não se limitam, pois, a uma simples transcripção. Objecto da observação a mais attenta, de experiencias repetidas, a pathogenia d'essas infecções é ainda do dominio das lutas academicas e das discussões jornalisticas.

No meio d'esse movimento gigantesco que se passa nos arraiaes da medicina, por entre os lampejos scintillantes do talento nos debates scientificos, no turbilhão arrebatado de tanta idéa imaginaria, visámos apenas o nucleo da questão, a base sobre que assentava todo o edificio alevantado, o circulo fixo e positivo em cuja peripheria giravam, em desordenada vertigem, as mais disparatadas hypotheses. Sobre essa base positiva edificámos a nossa theoria.

Será esse o assumpto da primeira parte do nosso trabalho.

Na segunda procuraremos estabelecer as preferencias que, de accordo com as idéas já expendidas, nos merecem alguns d'entre os diversos processos curativos, terminando pela respota que nos exige a Faculdade.

PARTE PRIMEIRA

PATHOGENESE DA FEBRE TRAUMATICA, DA INFECÇÃO PURULENTA E DA SEPTICEMIA

Cette matière est grave, délicate; je n'y touche qu'en tremblant.
(Broussais. Physiologie appliquée à la pathologie.)

CAPITULO I.

FEBRE TRAUMATICA

As idéas aventurosas de Chauffard sobre a febre traumatica não passam de falsas concepções, de systematica escravisagem ao seu vitalismo sem limites. O illustre Professor de pathologia geral da Academia de Medicina de Pariz, no enthusiasmo de sua doctrina ultra-vitalista vê reacções vitaes em toda parte, lutas renhidas d'esse principio zelador em cada manifestação morbida, e, inteiramente esquecido das influencias dos principios nocivos sobre o intimo

da organisação, põe tudo á conta da susceptibilidade do seu principio vital sempre armado de ponto em branco, sempre ameaçador, sempre prompto para as mais renhidas lutas, apenas a menor impressão morbida tem logar sobre o organismo.

A revolta d'esse lidador estrenuo e o combate desesperado que offerece á causa morbigena, procurando suffocal-a, eis para o illustre Professor o que é a molestia. Não admira, pois, que, fiel á bandeira de suas convicções scientificas, bradasse alto e bom som o distincto pathologista que a febre traumatica não passa de uma reacção dessa natureza.

Apezar, porem, da aureola do talento e da subtileza do systema, a logica de Chauffard esvae-se qual leve fumo ante a eloquente palavra de Verneuil; e a pathogenia da febre traumatica é perfeitamente filiada á dos grandes e perigosos accidentes septicemicos, que sobrevem após os ferimentos.

Um só argumento adduziremos contra a pretendida reacção inflammatoria como brado de alarma e primeiro arremesso d'esse principio vital contra a vanguarda pavorosa da legião da morte. Dous doentes foram submettidos o anno passado na clinica cirurgica da Faculdade ao emprego da hydrotherapia. Tinha um extensa ferida por esmagamento dos dedos da mão (1);

(1) Vid. pag. 37 das nossas « *Observações de Clinica Cirurgica* ».

outro uma fractura comminutiva dos ossos da perna, complicada de contusão e feridas (2). Pois bem, no primeiro a immersão permanente e no segundo a irrigação continua, preveniram perfeitamente a reacção inflammatoria, a supposta intervenção vital, a febre traumatica emfim. Como explicar pois com a theoria de Chauffard factos d'esta ordem? Porque não travou luta aberta com o traumatismo o principio vital? Qual o motivo da excepção? Factos como estes não são raros na sciencia, presenceam-nos todos os que tem pratica da cirurgia, e empregam nas feridas os tratamentos por occlusão, qualquer que seja a especie, a variedade d'esses curativos.

E', pois, outra a causa da febre do traumatismo, a sua genese diversa.

Um facto resultante das experiencias emprehendidas pelos observadores de todos os paizes, nas injecções em animaes de materias putridas, sangue alterado, pús decomposto, ou liquidos provenientes das septicemias cirurgicas, quando diminuta a quantidade injectada relativamente á grandeza e susceptibilidade morbida dos animaes, é a apparição immediata e repentina de um apparelho febril bem caracterisado. Eis ahi, pois, a explicação da febre traumatica. Uma substancia toxica

que unidas a um « *Estudo sobre a pathogenia do Beriberi* do nosso collega Ribeiro da Cunha, publicámos no principio deste anno.
(2) Ibid.pag. 44.

penetrou os arraiaes da economia, perturbou a marcha das funcções, ferio de perto o equilibrio normal da nutrição de cada orgão, de cada tecido, de cada cellula organica, até onde o acarretou a massa sanguinea em seu torvelinho circulatorio—eis a febre traumatica em perfeita evolução.

Alem dos factos acima adduzidos protestam solemnemente contra a opinião de Chauffard o seguinte, todos os dias observado, isto é, como muito bem diz Leriche (3), que fócos suppurativos extremamente pequenos determinam, ou melhor, coincidem com uma reacção febril geral excessivamente intensa.

Chauffard tem seus proselytos, e até, cremos podel-o affiançar não passa elle mesmo n'esta questão por sua vez, de acolyto fervoroso de doutrinas alheias. Já Cruveilhier considerava *a febre como um movimento de reacção geral, necessario ao desenvolvimento dos phenomenos locaes que se vão mostrar na ferida, e então engenhosamente a comparava ás febres eruptivas.* (4) Thomson tambem já notára anteriormente *que em algumas lesões mui graves a febre se desenvolve algum tempo antes da apparição dos phenomenos locaes da inflammação.* (5)

(3) *La suppuration*, par E. Leriche. Paris. 1872. pag. 69.
(4) Bérard, Denonvilliers e Gosselin. *Compendio de Cirurgia pratica*, pag. 312.
(5) Ibidem.

Foram estas idéas, de uma epocha infantil nos co-nhecimentos microscopicos, que captivaram sem duvida o espirito elevado e a valente opinião do illustre Chauffard.

Si não nos merece aceitação a theoria que acabámos de discutir, muito menos a transmissão gradual do movimento febril local, pela acceleração no movimento dos globulos sanguineos e sua mudança de fórma, a ponto de produzirem um movimento febril geral; theoria esta proposta por Kaltenbrunner. (6)

Zimmermann, Simon, Montgommery e A. Demarquay, segundo Leriche (7), baseando-se sobre experiencias que demonstram que a temperatura é realmente elevada nos tecidos inflammados, concluem que basta a producção local do calor para explicar a febre traumatica ou inflammatoria. E', bem se vê, a theoria de Kaltenbrunner, apenas carecendo da explicação do *modus faciendi*, do mechanismo particular da transmissão.

A todas estas opiniões, ou melhor, á opinião accorde de todos estes observadores, antepoz Billroth uma só experiencia, e tanto bastou para dissipar em um momento a especiosa theoria. Envolvendo em cataplasmas quentes, cuidadosamente renovadas muitas vezes nas 24 horas, o membro superior de um individuo são,

(6) Ibidem.
(7) *La Suppuration*, pag. 69.

não poude elle observar a menor elevação da temperatura geral do organismo (8).

Não é em uma reacção d'esse supposto principio vital, fructo das cogitações phantasiosas de Montpellier, nem nas transmissões tão grosseiras do calor da parte, que procuraremos a chave do mechanismo intrincado da febre traumatica. Vizámos mais longe, partimos de uma base mais positiva, confirmada muitas e repetidas vezes no campo do microscopio, procuramos a genese da febre em um estado peculiar á ferida, e, satisfasendo á explicação de todos os factos clinicos por mais diversos e multiplicados, restringimo-nos ao que a sciencia estatue de positivo, fundando sobre tal base a nossa theoria.

Não é um positivismo absurdo, attingindo as raias do materialismo grosseiro e inconsequente, não. Presamo-nos demais em conservar as nossas crenças anteriores, para tão de pressa desthronal-as ao sôpro lethal de uma doutrina abominavel. Si fugímos, porem, do organicismo de Littré não nos atiramos fanatisados ao vitalismo de Chauffard. Não nos cala na mente nem a *materia pensante* do primeiro, nem a *dupla espiritualidade* do segundo.

Com o nosso illustrado mestre, o Sr. Dr. Domingos Carlos, diremos que « a molestia não é somente

(8) Ibidem.

um *funccionalismo* morbido, e nem tampouco uma simples *anormalidade anatomica*. Ella é mais do que isto; porque é ao mesmo tempo uma e outra cousa (9).»

Concordamos abertamente com o illustrado mestre. Esse *funccionalismo* morbido, que admittem os que se accolhem *sob a bandeira rôta, despresivel e miseravel do vitalismo* (10), na phrase do nosso illustrado mestre, o Sr. Dr. Rodrigues da Silva, não passa em medicina de uma phantasia caprichosa, mas em Philosophia christã é uma doutrina abominavel, de consequencias funestissimas, porque é um erro pernicioso, cujos alicerces vão inquestionavelmete entroncar-se nas carcomidas raizes do paganismo.

Quanto á consubstanciação intima da molestia com a lesão organica, que a ficará assim exclusivamente caracterisando, de modo a transformal-a em uma simples *anormalidade anatomica*, essa theoria então é execranda. E' isto um manifesto solemne do organicismo ou materialismo medico—esse systema grosseiro e regressista que tenta estudar o homem na materia, esquecendo-se na obnubilação que o acommette que *estudar-se o homem n'um cadaver é procural-o onde elle não existe, porque o cadaver symbolisa o scenario d'onde desappareceu o actor, representa um mecanismo, cujo motor sumio-se* (11).

(9) Dr. Domingos Carlos da Silva. *Conferencias de Clinica cirurgica*. Bahia 1871, pag 5.
(10) Dr. Francisco Rodrigues da Silva. *These inaugural*: 1858; pag. 18.
[11] *These citada; pg.* 8.

« Duas causas distinctas se devem reconhecer no homem, diz o nosso illustrado mestre o Sr. Dr. Rozendo: primeira, um mecanismo, ou aggregado material passivo composto de um systema de instrumentos; segunda, um dynamismo psychologico, que associado ao mecanismo coopera no exercicio das funcções animaes: a terceira causa ou o *dynamismo vital*, admittida por alguns, movendo o systema de instrumentos para dar logar ás funcções naturaes, *deve ser excluida porque leva a absurdos* (12). »

« A conceição é a união da alma com seu organismo, diz ainda o Sr. Dr. Rozendo, o morrer é o abandono d'este organismo, ou instrumento terrestre, pela alma: maldição ao materialista que diz « nada ha de verdadeiro senão o accessivel aos sentidos, a alma não existe, o organismo produz o pensamento pelo só effeito da disposição e mistura de seus elementos. » (13)

Acompanhamos o facto material até onde elle pode chegar, quando a observação nol-o demonstra, mas não ficamos ahi. A intervenção animica, que admittimos desde o começo, e não tão somente em um momento dado, como succede ao principio vital do illustre professor Chauffard, acompanha por toda a parte as impressões, e, mais ou menos energicamente

[12] Dr. Rozendo Aprigio Pereira Guimarães *These inaugural*: pag. 2. prop 5.

[13] *Ibid.* pag. 6, prop. 27

segundo condições individuaes, revela por sensações e actos inherentes á vida, o gráo de intensidade com que foi impressionado o espirito.

Negando a intervenção das causas exteriores, desconhecendo caprichosamente as fermentações morbidas produzidas sobre a ferida, sua natureza e qualidades deleterias, systematicamente continúa o Professor Chauffard a negar os phenomenos ulteriores das fermentações protozoarias ou cryptogamicas, as intoxicações sanguineas determinadas pela mistura na torrente circulatoria com os elementos figurados e o plasma do sangue de principios nocivos absorvidos na ferida.

Com as idéas que acceitamos não nos despenhamos no abysmo magnetico e fatal do materialismo, não nos perdemos tão pouco no vago das hypotheses. Porque não limitamos a acção do veneno á superficie traumatica; porque, acompanhando a sciencia, suppomol-o a circular com o sangue e a lezar de perto os parenchymas, não negamos, o que seria estulticia, a intervenção da alma, e sim d'esse segundo espirito, d'esse principio vital, na manifestação dos symptomas observados.

O homem não é exclusivamente materia ou espirito, mas *essencialmente* uma e outra cousa, constituindo por um amplexo mysterioso e admiravel um ser unico e indissoluvel—*uma substancia*. E' essa *consub-*

stanciação dos dois principios antagonicos que pasma os ignorantes, confunde os sacerdotes exclusivos da sciencia, e enche de sublime enleio a alma do Christão. «O homem, dizia o sabio naturalista Buffon, é composto de uma alma e um corpo muito complicado, e entretanto, por um admiravel mysterio, elle forma um todo harmonico, natural e indivisivel durante a vida.» E era o grande Buffon, que tão a fundo conhecia a organização material dos dous reinos animados da natureza! Era o investigador attento e paciente, cujo scalpello penetrára as ultimas fibras do mecanismo organico e devassára os segredos do aggregado material, que tantos outros divinisaram!

Mas o Professor Chauffard provavelmente entende a cousa de outro modo. Voltemos, pois, á questão.

O mecanismo particular da producção da febre traumatica é, para nós, o seguinte:

N'uma ferida qualquer, exposta ao contacto do ar, depositam-se os germens de um elemento das fermentações morbidas dos traumatismos—micrococcus ou bacterie—pouco importa; as condições da ferida são pouco favoraveis á reproducção e reabsorpção dos principios resultantes da fermentação; não existem anfractuosidades; a ferida é regular; o pús, pouco abundante é espesso e de boa qualidade; a superficie denudada de estreitas dimensões; a vascularisação diminuta; etc. O fermento não acha pois bôas condições de

desenvolvimento; a reproducção tem logar em pequena escala; a absorpção pela rede lymphatica—lacunas e capillares—e pelas radiculas vasculares sanguineas, é fraca e demorada; o principio nocivo, o micrococcus ou a bacterie, soffre obstaculos á franca introducção na massa circulatoria. Volteando com o sangue, até sua perfeita eliminação pelos emunctorios, perturbam estes organismos inferiores a marcha regular das funcções, desviam a economia de seu estado normal de equilibrio organico, produzem finalmente o estado geral morbido que se denomina febre traumatica, reacção inflammatoria.

As circumstancias que tornam ligeiro esse envenenamento do sangue, essa septicemia, são, já dissemol-o acima, multiplas e muito variadas, mas podem-se perfeitamente resumir n'estas duas proposições:

1ª As condições desfavoraveis ás fermentações em uma solução de continuidade, diminuindo a producção cryptogamica ou infusoria, peculiar a cada sporo ou ovulo elementar, determinam a benignidade da intoxicação sanguinea.

2ª A deficiencia da rede vascular da parte, ou sua constricção demasiada pelo frio, topicos medicamentosos, etc., embaraçando a absorpção dos organismos desenvolvidos na ferida, impedem a vehemencia da intoxicação sanguinea.

Estas idéas sobre a febre traumatica, que não passam de um ligeiro esboço do que mais desenvolvidamente diremos depois sobre as duas outras especies de septicemia cirurgica, não são unicamente acceitas para a pathogenia d'este genero de affecções.

Todas as intoxicações miasmaticas vão ter uma explicação clara e manifesta depois da descoberta maravilhosa das fermentações de causa animada.

Syntheticamente confirma esta asserção Henri de Parville n'este conciso enunciado: «De hoje em diante ninguem ignorará mais que a infecção virulenta tem por origem corpasculos solidos.» (22)

Cose e Feltz confirmam taes asserções: na septicemia, na febre typhoide, febre puerperal, variola, escarlatina, sarampo, etc, o sangue acha-se cheio de parasitas inferiores de diversas qualidades.

Robin (23) apresenta a seguinte relação de molestias, cuja pathogenia é hoje reconhecida inquestionavelmente parasitaria.

«Leeuwenboeck foi o primeiro a assignalar a existencia de Vibriões na *diarrhéa.* O Sr. Lebert (1845) as vio na *dysenteria.* O *Vibrio rugula* foi observado nas dejecções dos cholericos pelo Sr. A. Pouchet primeiramente, em 1849, e por Hassal e Rainey (1869).

Levados pelo vapor d agoa elles (Vibriões) podem se achar no estado de poeira, assim como no halito (Lemai-

(22) Henri de Parville. *Causeries scientifiques*. Paris.1873. pag. 47.
(23) Robin—Traité du microscope. 1871. pag. 931.

re). Tem-se-os visto na urina fresca da *cystite chronica* (Davaine); do *catarrho vesical* (Ordoñez); no muco do *catarrho pulmonar* (Pouchet); do *coryza* (Pouchet); da *otite chronica;* da *inflammação do sacco lacrymal* e do *conducto nasal* (Tigri); nas *ulceras putridas* e na *podridão do hospital* o Sr. Lebert assignalou a presença de Vibriões de grandes dimensões ou de Amibes; nas *ulcerações syphiliticas* (Donné, 1836); no liquido da *blennorrhagia* [Tigri]. Tigri refere dous casos de febre typhoide nos quaes poude ver o sangue povoar-se de infusorios do genero Bacterium.

Os Srs. Coze e Feltz acharam na mesma molestia o infusorio *Bacterium catenula.* Estes observadores verificaram do mesmo modo a existencia de Bacteries no sangue varioloso, e poderam da mesma maneira inocular esses infusorios em coelhos [*B. termo e B. bacillus.*] O Sr. Davaine foi o primeiro a indicar a bacteridie [*Leptotrix buccalis,* Ch. Rob.] no sangue do homem e dos animaes affectados de *sang de rate,* de carbunculo e de pustula maligna, assim como no liquido soroso ou purulento das pustulas e tumores *carbunculosos.* Suas experiencias levaram-no a admittir que estas *bacteridies* são os unicos agentes do desenvolvimento da molestia carbunculosa.

Na forma do carbunculo de certos ruminantes, chamada *mal das montanhas,* acham-se os mesmos infusorios. [Commissão de 1868].

Os Srs. Signon e Mégnin encontraram as bacteries no sangue dos cavallos atacados da molestia chamada *febre typhoide.*»

As ultimas experiencias de Chauveau sobre a vaccina acabam de comprovar ainda as idéas, da intoxicação pelos proto-organismos. Como se sabe o desejado premio Bréant, de 100:000 francos, deve pertencer ao feliz mortal que « descobrir o meio de curar o cholera asiatico ou que tiver descoberto as causas deste terrivel flagello. » Desde 1854 que, á mingoa de descobridor, tem-se visto obrigada a Academia a conceder apenas a renda do capital a quem mais se approxima da questão. Este anno coube a somma a Chauveau que muito se tem occupado com as molestias virulentas.

Copiamos esta noticia da obra de Henri de Parville acima citada, e ainda pela leitura que d'ella fizemos apresentaremos o resumo das conclusões de Chauveau.

Referem-se ellas á vaccina. Composta de sôro e elementos figurados deve exclusivamente a estes ultimos a vaccina as qualidades que todos lhe reconhecem. E' o resultado dos estudos do habil experimentador de Lyon.

«Ajuntando agoa á vaccina, diz Henri de Parville, referindo as observações de Chauveau, as granulações virulentas se separam e depositam, deixando acima d'ellas uma camada inactiva. Agitando-se, porem, o liquido, as granulações se espalham e communicam a todo

elle propriedades virulentas. Vaccina diluida em 50 vezes seu pezo d'agoa é tão certa em sua acção quanto a concentrada. O Sr. Chauveau conseguio mesmo vaccinar, de uma maneira constante, com vaccina diluida em 50 vezes seu pezo d'agoa. » [24]

As investigações do illustre experimentador francez, que com seus estudos positivos tanta luz tem derramado na sciencia, não pararam no liquido vaccinico. O do mormo e da variola, sujeitos ao cadinho de sua acurada observação, deu os mesmos resultados: virulencia residindo nos corpusculos elementares.

No capitulo seguinte, a proposito da infecção purulenta, estender-nos-hemos mais sobre os organismos-fermentos productores d'estas intoxicações, em relação á sua classificação, etc.

(24) Obr cit, pag. 16.

CAPITULO II.

INFECÇÃO PURULENTA

Qual «o veneno», a «materies morbi», a causa efficiente da febre suppurativa? Onde se desenvolve, em que condições e debaixo de que fórma penetra e se reprodu esse veneno na economia? Eis outros tantos problemas que carecem ainda de solução.

Com estas memoraveis palavras encerrava em 1870 o illustre cirurgião inglez Braidwood o seu capitulo sobre a etiologia da infecção purulenta (25).

O nome do distincto cirurgião da *Edinburgh Royal Infirmary* e a sua proficiencia na materia, resultante de um estudo acurado e minucioso sobre um avultado numero de factos bem observados, dispensão qualquer outra recommendação, para que sejam consideradas como um juizo recto e imparcial sobre o estado da questão que nos agita, as expressões textuaes que acima transcrevemos. Torna-se excusado pois um longo historico, cujo valor intrinseco se resumiria em um desmentido reciproco de todas as theorias emittidas até bem pouco tempo, conservando-se sempre como um ponto escuro na sciencia o facto pathogenico estudado.

(25) Vid. Braidword — *De la pyohémie ou fièvre suppurative.* Paris, 1870. pag. 256.

Tinha razão e muito o habil observador inglez quando assim patenteava com a franqueza scientifica o atraso manifesto da sciencia do seu tempo. Si hoje fallára modificaria inevitavelmente o auctor o seu juiso definitivo, e na expansão do enthusiasmo elevaria bem alto o *eureka* da cirurgica hodierna.

Cahio uma extensa porção do panno de muralha, que espessa e negra como as trevas, impenetravel ao scintillante olhar do proprio genio, resguardava das vistas dos obreiros da sciencia o magestoso painel, onde em traços dorados resplandecia a imagem da verdade.

Si hoje não é definitivo o resultado, si ainda resta a verificação de muitos factos, o principal, a base do systema indefectivel, firmada nas solidas conclusões da experimentação de todo o dia, está, não ha duvidal-o, completamente estatuida. Os contornos, as variantes, os relevos e as sombras, esses virão depois. Por agora o facto capital, e já é muito.

Não discutiremos questões de primazia na descoberta e applicação do principio fundamental ao esclarecimento da pathogenia das infecções septicemicas; nem ha proveito para a nossa elucidação em resposta á Faculdade, nem de perto nos impressiona a discussão de tal assumpto.

Partamos de um ponto determinado-a magnifica theoria da fermentação, estabelecida pelas investigações pacientes de Pasteur.

Depois que o illustre chimico francez demonstrou que os phenomenos da fermentação erão devidos á multiplicidade de mycedineas e animalculos, rapida mente desenvolvidos no liquido fermentado, em virtude da evolução de myriadas de sporos ou ovulos que achavam no mesmo liquido as exigidas condições de desenvolvimento, depois, digo, que estas idéas conquistaram após serias e renhidas discussões o logar de honra, que lhes competia nos livros classicos da sciencia, os olhares dos praticos de todos os paizes se volveram para as molestias zymoticas, onde lhes pareceu entreverem a existencia de uma verdadeira fermentação morbida, muito semelhante á que se passava e era cuidadosamente examinada no laboratorio do chimico.

Milhares de experiencias se instituiram em differentes pontos; a observação clinica dobrou de actividade, e os prelos dos paizes adiantados gemeram sob o pezo de noticias, memorias, communicações, etc, que á porfia se apresentavam, exigindo a primazia da descoberta e soltando o eureka prematuro, tantas vezes desmentido.

As Sociedades e Academias de sciencias, occuparam-se com afan da novidade do momento, e a discussão foi calorosa, foi longa, pois que ainda continúa; mas não tem sido exuberantemente explicativa.

Qual o resultado de todo este trabalho exagerado, d'essa luta homerica, d'esse investigar de todos

os momentos? O que diz o microscopio, o que refere a clinica, o que concluem os praticos e os experimentadores?

De positivo, de certo e determinado—alguma cousa; de completo, de difinitivo, de explicito em relação a todos os casos, de determinativo em todas as minudencias, de real e inatacavel em referencia ao trabalho pathogenico em toda sua extensão, de verdade emfim, applicavel a todo o estudo incetado sobre as infecções que nos occupam—ainda pouco. Sim: os elementos, a base da verdadeira theoria, parece-nos, estam estatuidos; as explicações ultimas, o *modus faciendi* do principio fermentescivel, suas evoluções no fundo do organismo, as particularidades certas e determinadas de sua introducção e eliminações, seu gráo de virulencia, sua forma, qualidade, variedades, e até a technologia scientifica correspondente—isso não: é assumpto ainda de estudo muito aturado, e sel-o-ha talvez por longo tempo.

Já a maior parte dos pathologistas, já a quasi totalidade dos experimentadores, já grande numero de clinicos esclarecidos, acceitam e defendem a theoria da fermentação septica, como fonte primitiva da infecção purulenta.

Qual seja a substancia fermentescivel cumpre agora elucidar.

Eis o dedalo onde se perdem nas mais multiplica-

das e differentes direcções os mais ousados experimentadores de todos os paizes.

E' uma *monada* exclamam alguns; mas o que é monada? Não é por certo a monada de Pythagoras, a causa activa da creação, isto é, o fogo ethereo; porem, sim um genero de infusorios cellulares. A familia dos monadianos comprehende duas variedades: a monada espherica (Monas lens, Ehr.) e a monada ovoide ou cylindrica (Monas elongata, Duj.) Segundo Littré e Robin (26), habitam as monadas a agua doce, e a salgada por muito tempo conservada, as aguas dos pantanos, diversas infusões, detritos de materias animaes e vegetaes, etc. São incolôres e muito transparentes, e dotadas de um orificio buccal, destituido de cilios ou pellos, visivel apenas em uma ou duas especies.

A monada não foi geralmente acceita; alguns a regeitaram, preferindo o vibrião.

O que será, pois, um vibrião ?

Animal para uns, é para outros vegetal o vibrião. Aos primeiros pertence Ehrenberg, que, segundo Littré e Robin, constitue com elle o genero *bacterie*, sendo que para estes ultimos não passa o vibrião de uma planta do genero *leptotrix*.

Não é para admirar o desacordo que separa os observadores em relação á natureza intima dos vibriões, porque, seres infinitamente pequenos como são,

[26] Littré e Robin—*Dicc. de med.* 1874—pag. 976.

e situados nos extremos dos dous reinos, devem necessariamente os cryptogamas e infusorios semelhar-se até a confusão. O nosso illustrado mestre, o Sr. Dr. Bomfim, assim se exprime a proposito d'este assumpto: « N'esse primeiro gráu de organisação das plantas é que parece haver um poncto approximado e indistincto entre o reino vegetal e o reino animal. Com effeito, por seu turno a Zoologia nos mostra animaes unicellulares, que apenas differem da cellula—planta por apresentarem movimentos variaveis, e como que espontaneos [27]. »

Quando no estado de ovulo ou sporo, segundo a opinião que se queira admittir, constitue o vibrião o *microzyma* de Bechamp, Estor e Caizergues, ou o *micrococcus* de Hallier, Cohn e Birch—Hirschfeld.

Caizergues affiança ter visto no campo do microscopio os microzymas se reunirem aos dous, aos tres, etc, formando verdadeiros *rosarios*; depois desapparecerem os septos resultantes da adaptação dos differentes globulos e constituir-se a *bacteridie*, a *bacterie*, etc. O mesmo observador affirma ter presenceado, com um augmento consideravel, a desaggregação de uma cellula em um numero elevadissimo de *microzymas*, e, em outra occasião, a agglomeração regular e progressiva destes elementos, dando em resultado a formação de uma cellula.

(27) Dr. Antonio Mariano do Bomfim. *Elementos de Anat, Phys. e Morph. vegetal*. Bahia. 1873. Fasciculo 1º.pag. 20.

Considera-se finalmente como pertencendo ao genero vibrião o *spirillo*, assim denominado em razão de sua forma em helice, sobre cujo eixo executa um movimento spiroide. O vibrião é, pois, micrococcus ou microzyma quando no estado de sporo ou ovulo, e bacteridie, bacterie e spirillo quando já desenvolvido. O micrococcus é apenas dotado do movimento browniano, como todas as granulações molleculares de 4 millesimas de millimetro para baixo, deslocando-se na extensão de 4 ou 5 vezes seu diametro em um sentido, depois n'outro, porem sem progressão [28]; a bacteridie e a bacterie apresentam movimentos proprios; o spirillo descreve um movimento spiroide em torno do seu diametro.

E' o vibrião, pois, o organismo-fermento productor da fermentação morbida, desenvolvida na ferida. N'esse ponto são concordes quasi todos os observadores, residindo apenas as divergencias em attribuirem uns a uma das especies do mesmo genero vibrião os phenomenos de tal fermentação morbida, e outros a uma especie differente. Provem talvez isso de não haver ainda um accordo geral na technologia propria, resultando d'ahi serem conhecidos organismos da mesma natureza por denominações diversas.

Couh propõe e Birch-Hirschfeld acceita a seguinte classificação:

[28] Littré e Robin — Dicc. de med. 1878, pag. 189.

Divide elle em quatro grupos todas as bacteries conhecidas, que vem a ser os vibriões de Ch. Robin: 1º as *bacteries esphericas*, tendo apenas uma especie o *micrococcus*, que é immovel. Apresenta este tres variedades em sua disposição, que importam differenças notaveis na conformação; assim temos: 1º micrococcus agrupados e affectando a forma de *rosarios*; 2º agglomerações simples, denominadas *colonias*; 3º grupos de micrococcus agglutinados por uma substancia intercellular, constituindo as—*zooglœa*. Si bem que fermentos os micrococcus não produzem, para Cohn, a putrefacção; elle os divide segundo sua actividade physiologica em *chromogenos*, *zymogenos* e *pathogenos*.

O 2º grupo de Cohn comprehende parasitas cylindricos, que, ao emvez dos micrococcus, apresentam movimentos proprios: são as *bacteries* (*Stæbchen—bacterien*) do autor. Cohn admitte duas especies: 1º o *bacterium termo*, principal agente da putrefacção; 2º o *bacterium lineola*.

O terceiro grupo, *desmobacteria*, comprehende o *bacillus* e o *vibrio*. Em synopse:

1º Bacteries esphericas	micrococcus	.... rosario .... colonias .... zooglœa	
2º Bacteries cylindricas	Bacterium termo Bacterium lineola		
3º Desmobacteries	Bacillus Vibrio		

Entremos agora, pois, em pesquizas de outra ordem, e determinemos a especie productora de cada uma das infecções—putrida e purulenta.

Apezar de dedicarmos um capitulo especial a cada uma d'estas infecções, somos comtudo obrigado a tratar conjunctamente de alguns factos elementares.

Isto, porem, nos preparará para o estudo geral que houvermos depois de fazer sobre a septicemia no respectivo capitulo.

Antes, porem, de qualquer experiencia tendente a esclarecer a intrincada pathogenia das septicemias cirurgicas (29), estudemos a acção do pús de bôa natureza, afim de melhor estabelecermos as differenças de acção do pús putrefeito.

Já Burdon-Sanderson, no *Appendice to the* 13 *Report of the medical officer of the privey Council*, o dissera, quando Birch—Hirschfeld comprovou por suas experiencias—que o pús de bôa natureza não contem bacteries. Para este ultimo autor é, pois, axiomatico—que toda a ferida cujo pús apresenta bacteries vae caminho da gravidade. Quanto mais augmenta o numero dos parasitas, e mais extensa, anfractuosa e apta á absorpção é a ferida, tanto maior a sua virulencia e graves os accidentes que devem sobrevir.

[29] Acceitamos a palavra septicemia na accepção genuina do termo, de *septicos*, que por sua vez vem de *sepein* corromper, e *aima*, sangue. As septicemias cirurgicas são, pois, para nós as alterações profundas do sangue, consecutivas ao traumatismo; são a febre traumatica, a pyohemia e a infecção putrida, etc., estados aliás bem differentes uns dos outros.

Já d'aqui se deixa ver que o elemento bacterio desconhecido na suppuração de boa natureza, é a causa efficiente do aggravamento da molestia, quando sua apparição se manifesta na ferida. Continuando em suas experiencias verificou mais o mesmo experimentador que, em boas condições de absorpção, havia exacta correlação entre a quantidade de bacteries espalhadas pela ferida e as contidas na massa sanguinea, achando-se na mesma proporção o gráo de estragos produzidos pelo fermento absorvido; em resumo: quanto mais bacteries na ferida—sendo boa a absorpção—maior numero no sangue e mais intensa a infecção.

Um outro facto resultou das experiencias de Birch—Hirschfeld, e foi: que alem da presença das bacteries no sangue encontra-se igualmente um aspecto granuloso dos globulos brancos, sendo esta condicção talvez a unica que se observa quando a ferida apresenta más condições de absorpção.

Chamamos a attenção para este estado particular dos globulos brancos, que justificará mais tarde uma idéa que havemos de enunciar sobre a infecção purulenta.

As idéas do Birch-Hirschfeld podem em definitiva ser resumidas no seguinte extracto que d'ellas faz Klein (30.)

(30) Revue des sciences médicales de Hayem, t. II, p. 1025--1026.

« O autor, regeitando a opinião de Klebs, segundo a qual teria a suppuração por causa unica a presença de um parasita, considera como adquirido para a sciencia este facto aventurado por um certo numero de autores: que as qualidades do pús variam com a natureza dos parasitas que elle contem. O pús de bôa natureza, alem de suas qualidades physicas reconhecidas, se distingue pela ausencia das bacteries ou quando menos por seu numero mui restricto. O pús pyemico contem principalmente bacteries *esphericas*, que são as unicas reconhecidas capazes de produzir a pyemia. Desde que esta variedade do pús se putrefaz, as bacteries esphericas dão lugar ás *cylindricas* (termo) e n'esse caso o resultado da injecção vem a ser a septicemia.»

Um grande numero de experiencias serve de base á theoria de Birch, que tambem é de Cohn e outros; o autor divide-as em tres series.

Na primeira serie de experiencias injectou-se pús de boa natureza, em pequena quantidade [uma gotta de pus diluida em tres a quatro d'agua distillada fervida], em coelhos. Estas injecções ou foram completamente innocentes, ou não produziram em outros casos mais que uma areola inflammatoria em torno da picada, com ou sem movimento febril.

A segunda serie de experiencias teve por objecto o pús de má nutureza, contendo quantidades variaveis

de bacteries. A morte sobreveio quasi sempre, mais ou menos tardiamente; apenas um animal sobreviveu á infecção, mas teve um grande abscesso e febre por cinco semanas. Os casos de infecção mais intensos eram devidos ao pús contendo *bacteries em colonias* (2ª especie do 1º grupo, na classificação de Cohn que acima transcrevemos]. Raras vezes excediam os animaes o 14º dia depois da injecção.

A terceira serie de experiencias foi feita com pús putrido, isto é, contendo em grande quantidade as *bacteries da putrefacção*. Em um caso em que o pús continha ao mesmo tempo as *bacteries termo* e os *micrococcus*, o autor notou symptomas que elle classificou de uma septi-pyhemia.

Notou mais Birch-Hirschfeld que o pús de uma ferida pyemica [isto é, contendo grande numero de micrococcus] pode ficar por muito tempo sem apresentar bacteries termo, quando ao abrigo da putrefacção. Injectado no estado fresco dá este pús lugar á pyemia. Si, porem, determina-se a morte dos micrococcus, submettendo o liquido, ao abrigo do ar, a uma temperatura de 12º a 20º c., nenhum accidente mais se manifesta no animal após a injecção.

Todas as vezes que o pús continha bacteries *termo* e *lineola*, os resultados da injecção eram os mesmos que os produzidos pela de uma substancia em putrefacção.

D'estes trabalhos pode-se auferir que as conclu-

sões de Birch—Hirschfeld são susceptiveis de reduzir-se ás seguintes proposições:

1ª O *micrococcus* (1º grupo de C.) é o agente productor da pyohemia, quando introduzido na massa da circulação.

2ª As *bacteries termo e lincola* (1ª e 2ª exp. do 2º grupo de C.), girando livremente com o sangue, são o elemento productor da septicemia.

Cohn partilha em parte as idéas de Birch—Hirschfeld: para elle o bacterium termo é o agente da putrefacção.

Outros, porém, combatem essa opinião.

Klebs attribue a infecção septicemica ao *microsporon septicum* (bacteries arredondadas). Orth aos vibriões allongados, muito moveis, que aliás outros consideram inteiramente inoffensivos.

Esta desharmonia tende, porem, a desapparecer: Klebs pensa que seu microsporon septicum é talvez uma forma pouco adiantada do bacterium termo. Cohn não admitte de modo algum que bacteries esphericas, taes como o microsporon septicum, possam se achar ligadas á putrefacção.

Feitas estas ligeiras considerações, passemos á applicação dos resultados obtidos á pathogenia da infecção purulenta.

Começaremos por apresentar, ainda que resumidamente, a bella theoria do nosso distincto compatriota

e collega, o Sr. D. A. Martins Costa, e que se encontra em seu primoroso trabalho sobre a « Pyogenia ou Memoria sobre a genese do pús no organismo» ultimamente publicada no Rio de Janeiro.

De nosso obscurantismo damos os parabens ao distincto collega do Rio que tão brilhantemente inceta seus trabalhos scientificos. A medicina patria carece de subsidios reiterados; tem necessidade da concurrencia de tanta illustração medica, que, infelizmente, não quer, por egoista negligencia, transpor os humbraes de sua actualidade.

O distincto autor da «Pyogenia», o Sr. Martins Costa, que revella, a par de grande talento e litteratura medica, a maior dedicação á sciencia, reunio em seu excellente trabalho, que merece ser attentamente lido e consultado, o correcto da phraze á concisão e clareza do stylo, exornando tudo isto—o que é da maior valia e necessidade entre nós—com um matiz de originalidade que ainda mais recommenda a sua Memoria já por tantas razões interessante.

O talentoso academico continuará certamente a mimosear-nos com os primorosos traços de sua bem aparada penna, resultando d'ahi sem duvida d'ora avante paginas tão instructivas como as que gostosamente lemos em sua « Memoria sobre a Pyogenia » Sabemos quão ardua é a tarefa e espinhosa a estrada

a desbravar, mas confiamos bastante em seu talento e illustração, tão altamente estimulados pelo ardente desejo do engrandecimento da sciencia patria.

Antes de expôr, porem, as idéas do nosso illustre collega, seja-nos licito prevenir o leitor a respeito do modo porque comprehende a genese da suppuração o autor d'essa memoria. Em quatro concisas proposições resume o Sr. Martins Costa todo o transumpto das idéas que apresenta no decurso de seu trabalho. Eil-as:

«1ª O globulo de pús é o leucocyto [globulo branco do sangue, globulo lymphatico).

2ª Os leucocytos atravessam as paredes dos vasos venosos e lymphaticos de pequeno calibre para constituirem o pús.

3ª Os corpusculos do tecido conjunctivo são lacunas onde originam-se os vasos lymphaticos, e sua ruptura é uma das principaes causas da suppuração.

4ª Os adstringentes, sobretudo o tannino e o acido gallico, e os tonicos reconstituintes formam a therapeutica que deve ser empregada nos casos de suppuração [31].»

Admittindo « o pensar de Recklinghausen e d'essa pleyade brilhante de talentos allemães que, por meio de accuradas observações e de uma logica vigorosa

[31] Martins Costa. *Pyogenia ou Memoria sobre a genese do pús no organismo*. Rio de Janeiro. 1874, pag. 117 e 118.

teem combatido e em parte derrocado as idéas exageradas da escola de Virchow, » como diz o autor da «*Pyogenia*», elle não duvida reconstruir sobre esta base os alicerces de uma nova doutrina, que, se não conseguir acaso os fóros de verdadeira confirmação das posteriores investigações, pode inquestionavelmente pretender, porque os merece, os de engenhosa e brilhante theoria, digna de serias e repetidas reflexões.

Ampliando, pois, a theoria de Cohnheim, formúla assim o autor as suas idéas sobre a suppuração: «O pús é formado pelos leucocytos que atravessam a parede dos capillares sanguineos e lymphaticos, e que sahem da circulação lymphatica, quer depois da ruptura da membrana envolvente dos corpusculos de tecido conjunctivo, quer por meio das aberturas que fazem communicar francamente esta circulação com as cavidades serosas. »

Voltemos á pyohemia, e ouçamos ainda o mesmo autor: « Como o Sr. Henri-Rendu nós entendemos que é ella [a pyohemia] resultado de uma infecção dos globulos brancos do sangue. Sabe-se depois das investigações de Cohnheim, que esses globulos fixam particulas sensiveis do vermelhão e azul de anilina; é portanto muito natural, que possam tambem fixar a substancia septica que origina-se, pela decomposição do pús, no organismo. »

Mais adiante continúa o autor:

« Os globulos brancos do sangue transformados em conductores do principio septico irão destribuir-se em orgãos distantes, produzindo, como nos casos ordinarios, os fócos purulentos que se encontram nos cadaveres dos individuos mortos d'essa affecção. »

Continuando no estudo da pathogenia da infecção purulenta, apresenta o autor dous factos e sobre elles raciocina do seguinte modo:

« Sabe-se, e nós já tivemos occasião de dizer, que depois de abundantes perdas sanguineas, de abstinencia, de affecções debilitantes, o numero de globulos brancos do sangue augmenta excessivamente no organismo. Ora, os nossos doentes soffreram largas hemorrhagias, portanto houve n'elles augmento dos globulos brancos, e a substancia analoga ao pús, que encontramos na aorta, o está demonstrando. Esses globulos com a facilidade que possuem de impregnarem-se de substancias estranhas, absorveram o principio septico do pús em decomposição.

Percorrendo o apparelho circulatorio iam elles communicando aos pontos por onde passavam o principio septico que continham, mas, como toda a substancia perniciosa lançada no organismo traz, como consequencia natural, uma reacção, appareceram então os calafrios, suores, etc., que a traduzem. Porem não sendo essa reacção bastante energica para expellir o principio septico, este continúa a infeccionar e ir-

ritar os orgãos por onde passa. Uma contracção e relaxação desigual dos nervos vaso-motores faz apparecer ondulações nas paredes vasculares. Ha então em alguns pontos estáse sanguinea nos capillares, os globulos brancos transpõem as paredes d'esses vasos e vão constituir fócos purulentos. E' por isso que na autopsia segunda encontramos fócos purulentos nos rins, pús na urina, infiltração purulenta da medulla do femur, etc.

O pús encontrado nas articulações, julgamos ser proveniente de um derrame de leucocytos dos vasos lymphaticos que ahi se abrem ou, por outros termos— que communicam livremente com essas cavidades serosas; porem, como por essas aberturas podem tanto entrar como sahir leucocytos e liquidos, vemos algumas articulações completamente seccas e luzidias: houve reabsorpção de synovia.

Os auctores citam ainda casos em que se tem encontrado derramamento de pús nas cavidades pleuriticas, pericardica e peritoneal. Esses derrames devem ser explicados pelo mesmo mechanismo que preside aos derrames articulares. »

São estas as idéas do illustre collega sobre a pyohemia. Vamos demorar-nos um instante em alguns reparos que nos parecem necessarios.

Acceitando a existencia de um principio toxico deleterio, e até certo ponto volatil, para cuja exis-

tencia busca o autor provas em uma syncope de que foi atacado A. Paré, descobrindo o leito de um pestifero, para curar-lhe um bubão na virilha e dous carbunculos no ventre, e em uma pneumonia de que foi victima Boërhaave, devida á exhalação putrida da ourina contida por alguns dias na bexiga de um individuo, em quem esse cirurgião praticára o cathéterismo; acceitando, dizemos, a existencia d'esse principio *septico deleterio* ou *substancia perniciosa* do pús alterado, *até certo ponto volatil*, não nos diz o autor de que natureza é esse principio, qual a sua fórma, genese, propriedades, dimensões, etc., dando apenas a entender com o *até certo ponto volatil* ser o principio toxico de natureza gazosa.

E' uma falta de que se ressente a brilhante theoria e que entendemos pode ser perfeitamente eliminada, tornando-se assim a opinião do collega a mais acceitavel no estado actual da sciencia, e pondo se-a d'este modo de accordo com as experiencias de Greveller e Hueter, com a opinião de Henri-Huchard, em definitiva com a theoria quasi universalmente acceita do *fermento organisado.*

A ausencia da bacterie eis o senão da theoria do Sr Martins Costa.

Com os conhecimentos modernos de microscopia, desenvolvidos principalmente na França e na Allemanha, e com a serie ininterrompida de experiencias que

alli se fazem, é hoje impossivel deixar de attribuir um papel importantissimo aos organismos-fermentos na producção das *septicemias*, taes como modernamente se as comprehende, isto é, na accepção que lhe demos em uma nota á pag. 27 deste humilde trabalho. Calando, porem, a acção, d'esses microzymas na pathogenese da pyhemia, commetteu o nosso collega uma falta tão sensivel que rouba á sua theoria o brilhantismo da côr da epocha e a fixidade de uma base positiva, cuja alienação é d'ora avante um impossivel. A theoria das fermentações, explicada por Pasteur, constitue um d'aquelles factos extraordinarios da sciencia, sobre os quaes passam os seculos vindouros como simples espectadores, que apenas tem que applaudir a descoberta realisada. N'esta batalha—que felizmente travou-se na arena scientifica, onde o resultado é mais seguro e a luta menos sangrenta e odiosa—coube inquestionavelmente a victoria á França, apezar da autocratica influencia scientifica da rival abatida—a orgulhosa Allemanha. Liebig cedeu terreno a Pasteur, e os florões do triumpho glorificaram d'esta vez a fronte do grande chimico francez, endeozado na patria e applaudido no proprio paiz de seu rival doutrinario.

O nosso distincto collega, pois, não devia ter omittido que as fermentações da ferida, provocadas por uma causa organisada e viva, são o ponto de partida das infecções septicemicas.

Se assim o fizera não necessitaria de uma hypothese, de um fluido, para sua explicação, aliás bem elaborada, do mecanismo geral da pyohemia; e a substancia que elle suppõe inclusa no globulo branco seria então o proprio fermento, que, parando nos parenchymas mais delicados, daria lugar ás alterações que todos reconhecem.

Não se assustem os propugnadores da theoria exclusivamente chimica da infecção purulenta com este nosso enunciado, porque, por admittirmos a influencia do veneno vivo, não negamos a acção dos gazes ou liquidos deleterios produzidos, antes damos a causa de sua immediata formação.

O fermento, parando nos parenchymas, produz fermentação, isto é, desenvolvimento de gazes e liquidos deleterios, variaveis com a especie de fermentação e por conseguinte de organismos productores, os quaes seccam ou damnificam as fontes da vida, perturbando o physiologismo das funcções até a morte.

Em nós não ha o exclusivismo absurdo—porque systematico e arbitrario—mas o eclectismo racional, desprevinido e accorde com os conhecimentos mais recentes.

Quanto ao *até certo ponto volatil*, permitta-nos o collega que digamos ser uma phraze digna de modificação. Com effeito não ha volatilisação no sentido

restricto da palavra, pois que não é gazoso o principio nem susceptivel de se o tornar, como depois demonstraremos. Não somos nós que o disemos; affirmam-no todos os pathologistas modernos, todos os micrographos.

Comprehendemos o que quiz exprimir o autor por aquelles termos, isto é, que o principio toxico vôa, percorre a atmosphera, invisivel, impalpavel qual sombra do abysmo, que ataca sem ser presentida, qual veneno gazoso, que asphyxia sem ser visto. Mas d'ahi, da existencia do principio ou da particula fermentescivel no ar que respira o enfermo á determinação de um gaz deleterio, vae um erro, e um erro inadmissivel hoje ante as investigações modernas, como inadmissivel é tambem perante o raciocinio, como passamos a demonstrar.

Sem recorrer a autores estrangeiros podemos apresentar ao nosso collega uma autoridade a quem estamos muito habituado a respeitar profundamente, e que citamos com a maior satisfação, porque assim nos accontece sempre que podemos recorrer á litteratura patria. O nosso illustrado mestre, o Sr. Conselheiro Faria, já em 1872 enunciava d'este modo a sua opinião: « Alguns pathologistas modernos acreditam sem muita razão que os agentes do contagio têem uma forma subtil ou gazosa; não ha motivo para cre-lo. O agente morbido que produz a sarna, o das aphtas nas

creanças, o da tinha, etc., são parasitas perfeitamente demonstrados e não principios contagiosos. » (31)

Com effeito, n'estas condições não passaria a doutrina expendida, quanto á parte genesica dos primeiros insultos organicos, da engenhosa theoria de A. Guérin, tal como elle a formulava antes de conhecer o fermento productor da pyohemia; não passaria do *typho cirurgico* do distincto cirurgião de S. Luiz, quando ainda acceitava elle o celebre miasma gazoso, velteando invisivel pela atmosphera hospitalar e como tal absorvido.

E' verdade que o modo de absorpção pelas lacunas lymphaticas, a fixação do veneno aos globulos brancos, a explicação dos enfartes, dos abscessos, dos derrames articulares, em summa o brilhantismo da descripção minuciosa d'esse mecanismo pathologico, pertenceria inteiro á theoria do Sr. Martins Costa; mas ficava-lhe a falta de exactidão na qualificação do principio virulento; restava um lado fraco na theoria, o hypothetico, o indeterminado, o vago.

Hoje ninguem mais tem o direito de desconhecer que as fermentações que se passam na ferida são devidas a microzymas que alli crescem e se reproduzem. O mais que se pode admittir é que os clinicos exclusivamente afferrados ás theorias chimicas dos envene-

(31) Cons. Antonio Januario de Faria. *Apontamentos para o estudo de Clinica Medica*. 1872, pag. 311.

namentos septicemicos façam parar a acção dos fermentos na ferida, explicando os phenomenos geraes pela absorpção dos gazes provenientes da decomposição que esses vibriões determinaram na ferida. A maior parte dos clinicos, porem, reconhece, e de bom grado os seguimos, que o organismo fermento penetra os limites da ferida, vae ao sangue, fermenta-o em uns casos immediatamente [infecção putrida], em outros só quando encontra condições especiaes de calor e humidade, affluxo de sangue, oxigenio em excesso, repouso, etc., como nos parenchymas (infecção purulenta), e em outros casos ainda provocando dyscrasias de diversa natureza segundo a especie do fermento e sua actividade nutritiva. Como já em outra parte dissemos, não negam estes observadores a acção chimica dos gazes deleterios, e muito menos o seu desenvolvimento, mas sim a sua exclusiva absorpção.

O fermento vae a todo o organismo, e em toda a parte pode, segundo a especie a que pertence, produzir fermentação, isto é, dissolução organica, desaggregação de elementos constituintes, producção de gazes deleterios que obram diversamente segundo sua natureza, etc.

D'esta arte se explica perfeitamente a differença dos envenenamentos, que d'outra sorte ninguem comprehenderia. E' por essa razão que lastimamos não se tivesse querido utilizar o Sr. Martins Costa da verdadeira

theoria das fermentações, unica susceptivel de se adaptar perfeitamente ás diversas evoluções das septicemias.

As fermentações morbidas como as comprehendemos n'este trabalho são hoje geralmente acceitas na Europa; as discussões versam apenas sobre o mecanismo das intoxicações. Para o da pyohemia foi muito feliz o Sr. Martins Costa, comtanto que se substitua o seu—principio volatil—pelo fermento organisado.

Não sabemos realmente como se escaparia a opinião que admittisse um miasma gazoso, ao argumento tão valioso da inocuidade dos doentes de uma enfermaria assaltada pelo flagello, quando não possuem elles feridas abertas, cahindo nesse mesmo tempo como fulminados pelo terrivel mal todos aquelles que apresentam a mais reduzida lesão de continuidade, o mais ligeiro ferimento.

A ser gazoso a ninguem devia respeitar o principio virulento; todos sem excepção, salvo uma idiosyncrasia especial, deviam ser immediatamente assaltados pela pyohemia. Partimos do seguinte principio: Não ha via de absorpção gazosa mais activa, mais energica, nem mais prompta, que a superficie pulmonar. Desenrolada a superficie das vesiculas do pulmão resultaria, sem duvida, uma area tão extensa que nenhuma solução de continuidade a poderia equivaler,

salvo a admittir-se uma denudação quasi completa da camada dermica pelo arrancamento consideravel da epiderme, o que só é acceitavel em uma vasta queimadura.

Ha quem duvide d'esta absorpção gazosa, effectuada em tão larga escala pelos utriculos pulmonares? Os envenenamentos pelos gazes deleterios, todo o dia reproduzidos e por toda a parte comprovados, protestam energicamente contra este septicismo, que equivale quasi á mais supina ignorancia.

Logo, a admittir-se o supposto miasma gazoso, é de intuitiva acceitação a extensibilidade do contagio a todos os individuos de uma enfermaria, quando se contiver em sua atmosphera o lethifero principio portador da pyohemia; mas é exactamente contra isso que altamente protestam os factos de todo o dia, a observação clinica de todos os lugares.

Eis, portanto, demonstrado que não pode ser de natureza gazeiforme o *quid* gerador da febre purulenta.

Esse principio, pois, que escapou á theoria do Sr. Martins Costa, não é um gaz, porem sim principio solido, organisado e vivo: é um fermento.

E' isso que demonstram as bellas experiencias de Vulpian, Davaine, Bechamp, Estor, Henri-Huchard, etc., na França, e de Greveller, Hueter, Birch—Hirschefeld, Cohn, Feltz, Coze e outros, na Allemanha.

Uma observação agora.

Acceita a existencia d'esses corpusculos micros-copicos na producção das septicemias, dos envenenamentos sanguineos, e por conseguinte da infecção purulenta, tem todo cabimento o *até certo ponto volatil* do Sr. Martins Costa, quando se refere ao elemento pathogenico da pyohemia; porque esses corpusculos—monadas, vibriões ou bacteries—volteam realmente mui frequentes vezes pela atmosphera nos [illegible], exactamente quando o flagello de que são elles causa efficiente dizima horrivelmente os operados. Volatil, na accepção de principio gazoso, é um erro inadmissivel com os conhecimentos da sciencia moderna; no sentido, porem, de corpusculo tenuissimo volteando na atmosphera, é facto, e facto perfeitamente comprovado.

Demonstrada como fica a não existencia de um supposto principio gazoso, passemos a enunciar a theoria que nos parece melhor explicar a producção da infecção purulenta.

Sobre uma superficie traumatica depositou-se o organismo—fermento, o micrococcus ou sporo de uma bacterie (da bacterie termo, segundo Birch-Hirschfeld), trasido pelo ar atmospherico, que cerca de todos os lados o doente. Apenas em contacto com a ferida encontrou o fermento organisado as condições necessarias ao seo desenvolvimento—oxigenio, calor e humidade. Oxigenio forneceram-lhe o ar ambiente e os elemen-

tos mesmos da ferida; calor o resultante da phlogose local, do afogamento dos tecidos por um accumulo do sangue na parte amputada; humidade a que provem da retenção dos liquidos segregados, do sangue, lympha, suppurações abundantes, liquefacções de elementos gangrenados, etc. Quanto mais anfractuosa a ferida, menos cuidadoso o tratamento local, menos vigilante a desinfecção, addicionando-se a isto um estado particular da atmosphera hospitalar, ou uma epidemia reinante—tanto mais extensa e intensa a fermentação desenvolvida na ferida, por isso mesmo que sobram-lhe os elementos favoraveis. N'estas condições transforma-se a ferida em uma vasta superficie povoada por um sem numero de proto-organismos, cuja nutrição e reproducção extraordinaria fazem-se á custa da desapparição dos elementos anatomicos da parte, da qual roubam avidamente o oxigenio os parasitas, transformando-se em seguida o carbono, o hydrogenio e o azoto em compostos variados, que pela maior parte se desprendem, constituindo os gazes que geralmente se produzem em taes feridas. A proliferação parasita á medida, pois, que se desenrola em uma vasta superficie, destroe os elementos figurados das partes adjacentes. Os estragos são portanto consideraveis, mas não param ahi. As lacunas lymphaticas modernamente descobertas, onde vão terminar-se um numero consideravel de capillares lymphaticos e

os vasos da rede capillar sanguinea abrem uma porta franca e consideravel á migração dos organismos-fermentos. Micrococcus, bacterie ou spirillo, a passagem é facil de explicar. Admittido e comprovado como está por todos os observadores que as bacteries movem-se em oscillações repetidas, em differentes direcções, e que os spirillos [illegible] em um verdadeiro movimento rotatorio, facilmente se comprehende como se vão elles apresentar ás aberturas dos capillares sanguineos, corroidos pela propria destruição organica, produzida pelo trabalho da fermentação, e principalmente ás lacunas lymphaticas, sendo por um e outro modo rapidamente derramados na massa circulatoria.

Quanto aos micrococcus, si lhes faltam os movimentos dos primeiros, restam-lhes o movimento browniano para fazel-os, quando proximos a uma lacuna, precipitarem-se n'ella, ou ainda a simples reproducção prodigiosa que se effectua em sua massa para que em breve, levados pelos liquidos em que nadam, depositem-se n'essas mesmas lacunas, donde são rapidamente arrebatados. Penetrando no sangue provocam immediatamente os organismos-fermentos uma reacção energica da economia inteira, cujo primeiro signal é o violento calefrio inicial da intoxicação. Represente elle um estado congestivo da medulla, transmittindo-se rapidamente aos nervos vaso-motores cutaneos que d'ahi partem, ou reconheça qualquer outra causa, o

facto é que o calefrio é constante e por assim dizer o primeiro grito de alarma do organismo em sobresalto. O principio nocivo fere os mananciaes da vida, e a organisação inteira offerece uma luta heroica ao veneno, que circula em seu seio procurando devoral-a.

Uma febre intensa tem então lugar, o calor animal sobe a um gráo exagerado,e, ou a quantidade do toxico é insignificante e os emunctorios vão em um momento despejal-o, até que nova reabsorpção provoque um estado semelhante, ou o ataque geral é formidavel e a economia succumbe sob a pressão do terrivel veneno. O delirio, a vermelhidão da pelle, as dores generalisadas, a prostração de forças, denunciada por um decubitus dorsal, a anxiedade e até a dyspnéa, etc. encontram uma explicação facil e plausivel neste estado de profunda alteração da crase sanguinea, que necessariamente repercute no systema nervoso-cerebro espinhal.

Não pára ahi a acção do organismo-fermento absorvido. Levado pelo sangue não se limita elle a circular livremente em sua parte liquida: ataca os elementos figurados, penetra o leucocyto. Greveler e Hueter foram os primeiros a presentir este phenomeno, e uma bella experiencia feita por estes dous observadores vae agora explicar-nos o mecanismo da producção dos abscessos metastaticos. Em uma rã em que injectaram um pouco de sangue putrefeito, e cujo me-

senterio examinaram, viram elles que em breve a circulação se retardava em varios pontos. O microscopio demonstrava que estas obstrucções eram devidas ao collamento de um ou dous globulos brancos á parede do vaso, ou a uma agglomeração de organismos—fermentos [monadas d'estes autores] em lugares variaveis Um globulo vermelho muitas vezes vencia a resistencia e a desobstrucção tinha logar. As experiencias foram repetidas, e até no pulmão, se bem que mais difficilmente, foi o facto sempre observado. Attribuem os autores d'esta experiencia o facto da maior adherencia dos globulos brancos ás paredes vasculares á introducção em seu interior das monadas dispersas pelo liquido sanguineo em copiosa quantidade. D'este facto experimental concluem Greveler e Hueter para o caso pathologico. Segundo elles os abcessos metastaticos da pyohemia não reconhecem outra causa; são o resultado de stases parciaes, verdadeiros nucleos de irritação, donde os phenomenos inflammatorios precursores dos abscessos metastaticos (32). Os ultimos estudos histologicos teem realmente feito conhecer que os globulos brancos são dotados de verdadeiros appendices ou saliencias protoplasmaticas, que em continuo movimento apanham e incluem tudo o que se lhes approxima, retendo assim em seo interior particulas solidas de anilina, etc., quando se in-

[32] *Revue des Sc. méd. de Hayem* t. 1 pag. 439 e 440

jecta no sangue tal substancia. Deste modo é facil comprehender que os leucocytos inclausurem tambem as bacterias, levando-as em seguida a todos os orgãos e parenchymas, até que, chegando áquelles mais servidos de vasos e onde o diametro dos capillares é mais delicado, acham as bacteries na demora que experimentam em taes orgãos (pulmão, figado, cerebro, rim, etc.), na abundante proporção de oxigenio que para ahi afflue, e no calor existente os elementos indispensaveis ás fermentações.

Subscrevemos, pois, a theoria de Greveler e Hueter, que é em França adoptada por Henri Huchard, e que entre nós sustenta o Sr. Dr. Domingos Carlos em sua excellente these de concurso á pag. 118; theoria que, segundo nos consta, vae tomando ultimamente corpo na França e na Allemanha, onde um grande numero de habeis cirurgiões começa a defendel-a e ensinal-a. A parada de taes globulos deformados nos parenchymas de tenue rede capillar explicam perfeitamente o *infarctus*, a inflammação peri-focal e os abscessos;as transformações chimicas e vitaes, que as bacteries produzem nos elementos d'esses mesmos orgãos, dão a causal dos envenenamentos ou septicemias resultantes.

Em conclusão sobre a theoria que aventuramos para explicar a pathogenese da pyohemia, procuraremos resumil-a nos seguintes termos: A infecção purulenta consiste em uma serie de phenomenos que, co-

meçando na ferida, vão terminar na trama mais delicada dos parenchymas. Na ferida o elemento das fermentações, importado directa ou indirectamente do ar atmospherico, produz a desaggregação mollecular dos tecidos, dando em resultado liquidos e gázes infectos e eminentemente phlogogenos. Incluido no globulo circula o fermento com a torrente sanguinea até as partes mais reconditás do organismo, onde existirem, como acima dissemos, as exigidas condições para o seu desenvolvimento posterior. Ahi reproduz a bacterie os mesmos phenomenos a que dera lugar no fóco do traumatismo, e as desaggregações molleculares, as irritações pela substancia toxica e os abcessos teem então lugar; formam-se outros tantos fócos de liquidos e gazes eminentemente deleterios. Emquanto esta marcha do elemento organisado tem lugar na economia, as substancias pyrogenas, cujo desenvolvimento começa na ferida, continua-se no sangue e termina nos parenchymas—quasi sempre com a vida—essas substancias pyrogenas, dizemos, activam as caldeiras do organismo desenvolvendo o apparelho febril o mais assustador.

CAPITULO III

SEPTICEMIA

A septicemia, que acommette as feridas em condições determinadas, apezar de partilhar alguns dos caracteres peculiares ás duas intoxicações sanguineas que acabámos de estudar, differe debaixo d'outros pontos de vista d'esses estados e reveste uma physiognomia inteiramente diversa. Os pontos de contacto estam em dependerem todos os tres accidentes dos traumatismos de uma fermentação morbida que, em circumstancias especiaes, tem lugar na superficie da ferida, e em consistirem todos elles em uma intoxicação sanguinea, em uma *corrupção do sangue,* isto é, em constituirem verdadeiras *septicemias* cirurgicas. As differenças que apresentam esses tres estados pathologicos está na proporção do organismo-fermento absorvido ou em sua qualidade.

E' assim que na febre traumatica uma absorpção limitada e difficil e uma prompta eliminação dos principios absorvidos, explica facilmente a benignidade d'esse estado, e que uma differença nas especies pro-

ductoras dos dous accidentes, e até um mecanismo diverso de intoxicação dão as razões da symptomatologia desigual das infecções putrida e purulenta.

O prognostico mesmo destes tres accidentes concorre a demonstrar as differenças que os separam. A febre traumatica é, geralmente, de consequencias pouco assustadoras. «A infecção putrida, diz o nosso illustrado mestre o Sr. Cons. Faria, quando chega a envenenar as fontes da vida, reduz o papel do medico ao de triste e impotente expectador de seus horriveis estragos.» (33). A infecção purulenta, ainda quando não attinja proporções exageradas, como é necessario á infecção putrida, é sempre de um prognostico muito desfavoravel ao doente, porque os abscessos parenchymatosos complicam perigosamente o estado septicemico do individuo.

Na infecção putrida não nos teremos muito que demorar, pois um certo numero de factos necessarios á explicação de sua pathogenese ficaram já estatuidos com o que dissemos a respeito da febre traumatica e infecção purulenta. E' o mesmo o mecanismo da absorpção: capillares sanguineos e lymphaticos e as lacunas lymphaticas.

O elemento organisado é, porem, diverso na septicemia. Segundo Conh, Birch-Hirschfeld e outros é a

(33) Cons. Faria. *Apontamentos para o estudo de clinica medica* 1872; pag. 338.

bacterie termo, elemento das putrefacções organicas. Este proto-organismo é extraordinariamente destruidor, goza das propriedades mais nocivas e deleterias. Apenas penetrando a massa do sangue determina elle as mais notaveis desordens em sua organisação mollecular. Os globulos brancos que, avidos em apprehender, enclausuram-no pelos appendices que lhes são peculiares, e que elles tão activamente poem em acção nos seus movimentos amiboides, experimentam rapidamente a energia corrosiva e destruidora do fermento. Entranhado no protoplasma do globulo o organismo-fermento, para satisfazer aos actos de sua nutrição especial, rouba elementos ao protoplasma do mesmo globulo, que immediatamente desorganisa.

E' esta a doutrina que abraça o nosso illustrado mestre o Sr. Dr. Domingos Carlos, e que ainda não tinhamos encontrado em autor estrangeiro ou nacional. Eis as suas expressões:

« O germen-fermento da infecção putrida é differente do da infecção purulenta. Elle possue uma acção eminentemente destruidora dos globulos brancos do sangue, onde penetram livres, dando lugar a uma verdadeira septicemia, no rigor da expressão. O estado do sangue que resulta d'esta infecção é incompativel com as funcções physiologicas, desviando o organismo da harmonia de acção que constitue a vida» (34).

[34] Dr. Domingos Carlos da Silva. *These de concurso á cadeira de pathologia externa*. 1874. pag. 122.

Já se vê, pois, que uma differença notavel separa os dous estados pathologicos: em um, na pyohemia, o globulo branco, tendo incluso o fermento, circula por toda parte, e demorando-se nos parenchymas, onde é delicadissima a rêde vascular, oscilla brandamente até adherir, como verificaram Greveler e Hueter, á parede do vaso, onde a agglomeração consecutiva de outros globulos estabelece um verdadeiro embaraço á circulação, um embolo, que se oppõe á passagem do sangue. Esta propriedade attribuida por Greveler, Hueter, Henri Rendu, Huchard, Martins Costa, etc., á introducção do proto-organismo no leucocyto, que assim perde as suas qualidades naturaes, explica perfeitamente a estáse por obstrucção dos ramos afferentes ao obturado, a irritação provocada por um *infarctus* d'esta ordem, a inflammação peri-focal, o abscesso emfim.

Na septicemia uma serie diversa de phenomenos tem lugar. A actividade destruidora do parasita não permitte a inclusão demorada no leucocyto: a destruição d'este ultimo é irremediavel e immediata, e a dyscrasia sanguinea explica todas as desordens observadas.

O estado do sangue na septicemia é tal que a putrefacção parece quasi invadir os dominios da vida, e poucas horas após a morte apodera-se do cadaver, rapidamente apresentando todos os signaes de uma decomposição adiantada.

Todos os autores são accordes em que notaveis differenças separam a infecção putrida da purulenta, e os clinicos e micrographos são todos de opinião que é diverso o elemento productor das duas entidades morbidas. Os primeiros, julgando, pelos variados effeitos, da natureza diversa da causa em cada molestia, acham forte e valioso appoio do lado dos segundos, que, no campo do microscopio, reconhecem notavel variedade de organismos, quer na forma, na grandeza, na agilidade, etc., quer até na natureza intima, pois pertencem uns ao reino animal e outros são apenas os rudimentos dos vegetaes.

E' mais uma vez a confirmação posterior pelos progressos da sciencia de um facto previsto pela mente arguciosa e esclarecida do observador attento e perseverante.

E' assim que muitas vezes o micrographo, do fundo de seu gabinete, estende a mão ao clinico atarefado no meio da enfermaria, para confirmar-lhe as deducções. Outras muitas vezes não é somente a confirmação de previsões clinicas: o homem do microscopio não traz então o caracter de confirmador, mas o de mestre; não comprova, impõe; não corrobora, elucida; não se refere simplesmente a uma suspeita cuja certeza vem affirmar, mas a uma incognita difficil que encontrou, não virá dar o *veridictum*, porem sim bradar—eureka. O raio luminoso parte muita vez do microscopio.

Em relação á pathogenia das molestias infectuosas, clinicos e micrographos estão perfeitamente accordes: o elemento parasitario é diverso. Presentiu-o a clinica, a microscopia o demonstrou.

Nada mais natural.

Faltaria o Creador a uma das mais necessarias regras da esthesia da creação, si rompesse com a variedade no microcosmo. Este rachitico e deformado, abjecto e vil, mesquinho e sem belleza—seria indigno do Creador do macrocosmo. Não, não é possivel: a vegetação em pequeno ha de necessariamente ser equiparavel, *mutatis mutandis*, á vegetação em grande. A variedade é, pois, inherente á primeira como da essencia da segunda.

O mesmo na animalidade. Microzoario ou não o animal será sempre variegado; e as especies, as familias, as divisões e as classes existirão sempre, de necessidade, no mundo dos infusorios como no dos mastodontes, trygonocephalos, etc. A microscopia e a paleontologia, como extremos, tocam-se afinal.

Assim, pois, variada como é a qualidade dos microzymas, variavel deve tambem ser a sua acção: a picada do mosquito não equivale á mordedura da cascavel, nem o lacráo é innocente como a formiga. O marinbondo pouco maior é que a mosca, mas sua ferroada é perigosa, e (para provar que o tamanho pouco influe) a giboia não segrega uma gotta de peçonha, ao

passo que a jararaca por uma pequena ferida instilla no sangue do infeliz o mais lethal veneno.

Até aqui raciocinámos sobre as investigações dos sabios, discutimos apenas theoricamente e por isso talvez nos censurem as conclusões.

Lembramos, porem, aos nossos criticos que argumentámos theoricamente, é certo, mas que a theoria apresentada assenta em factos bem estabelecidos. Apenas nos poderão accusar de servirmo-nos de factos alheios, mas será isso um crime em sciencia? Ou então se invalidará só por essa circumstancia a theoria discutida? Parece-nos que não, salvo a admittir-se a descrença absoluta na seriedade dos observadores e na veracidade dos factos; mas então...... ai! da sciencia! se tal scepticismo lhe invadir os arraiaes! Como em tudo, a descrença na probidade scientifica trará o aniquilamento do verdadeiro progresso.

Mas, voltemos ao assumpto.

A diversidade de acção nos habitantes do mundo microscopico, affiançamol-o, é, como dizem clinicos e mycrographos, uma verdade inconcussa. Bradem embora zoilos, a sciencia de observação e experiencia, isto é, a sciencia do trabalho, não a da phantasia; a do laboratorio, não a do gabinete; a que se sublima ao calor das fornalhas do chimico, não a que se innerva na macia rêde do phantasiador; a que respira vapores irritantes, não a que sorve a fumaça do charuto;—essa

a positiva quando a questão é positiva, ha de sempre progredir, jorrando catadupas de luz.

Cremos nós, pois, na observação de homens serios encanescidos na sciencia.

Mas, dissemos nós que affiançavamos ser real a diversidade encontrada pelos sabios no mundo dos infinitivamente pequenos. Vamos adduzir as provas.

Dous factos por nós observados confirmam as idéas que sustentamos. Tivemos a felicidade de ver ao microscopio dous animalculos bem conhecidos: o *acatrus scabiei* ou *sarcoptes scabiei* e o *demodex folliculorum* ou *Simonea folliculorum*, ambos da ordem dos acarianos. Pois bem, nada mais diverso na configuração que estes dous parasitas. Procurando comparal-os apontaremos no mundo dos sentidos o cagado para o acarus e o calango para o demodex. Haverá semelhança ?.... muito menos identidade. Isto quanto á forma. No tamanho, o acarus é visivel a olhos nus como um ponto branco diminuto, o demodex foge á vista a mais perfeita. O acarus tem na media (35) de 0^{mm}, 30 a 0^{mm}, 37. e o demodex, (36) de 0^{mm}, 1 a 0^{mm}, 3. O maior dos demodex é apenas comparavel a um acarus ordinario. Quanto ao modo de viver de cada um ha necessariamente differenças, porque um, o acarus, nutre-se á custa dos

[35] Littré e Robin. *Dictionnaire de Méd.* 1873. pag. 1379.
[36] Ibid pag. 423.

tecidos, donde lhe vem o nome de--sarcopta—que corta a carne; o outro é totalmente innoxio—verme do corpo,—demodex, para assim exprimir a sua quasi consubstanciação com o corpo que o alimenta e traz em si. O acarus produz uma molestia e bem cruel, o demodex vive inocuamente nó fundo do folliculo pilloso, si é que até não representa lá um papel importante á nutrição e vida do folliculo. O acarus produz a pustula da sarna e persegue o doente; o demodex nem se deixa aperceber. Em summa—um é eminentemente nocivo, outro completamente innoxio.

Si a nós, que apenas vimos ao microscopio dous parasitas inferiores, acodem estas distinções, o que não farão os sabios que teem devassado o mundo desses infinitamente pequenos?

Uma observação ainda e para concluir: os dous parasitas teem laços de parentesco na zoologia, pertencem ambos á mesma ordem, e no entanto quanta differença na acção? E' como no reino vegetal: o fumo que deleita os sentidos, é da familia do estramonio, que envenena. Os caracteres botanicos e zoologicos não marcam a qualidade electiva de acção em cada especie, vejetal ou animal.

PARTE SEGUNDA

CAPITULO I

APRECIAÇÃO DOS PROCESSOS DE CURATIVO APÓS AS OPERAÇÕES CONSIDERADOS MAIS UTEIS AFIM DE EVITAR-SE A INFECÇÃO PURULENTA E A SEPTICEMIA.

> Nous croyons avec Malgaigne qu'un pansement qui diminue la quantité des liquides, empéche leur altération et les met à l'abri du contact de l'air vicié; un tel pansement, disons-nous, peut préserver de l'infection purulente.
> (BENJAMIN ANGER. *Pansements des plaies chirurgicales*. Pg. 162)

A pathogenia das infecções putrida e purulenta, que desenvolvemos na primeira parte d'este nosso humilde trabalho, faz-nos de ante-mão determinar as especies de curativo mais aptos a opporem-se á acção malefica dos proto-organismos productores d'essas infecções. E' assim que devemos presuppor dotados de tal qualidade os curativos que mais affastarem do contacto do ar as superficies das feridas, que as conservarem em maior estado de aceio e que, finalmente,

melhor se oppuzerem ao desenvolvimento e reproducção d'esses seres parasitarios, por propriedades toxicas que em relação a elles desenvolvam, sendo não obstante inteiramente innoxios ao ferido.

O ar atmospherico foi em todos os tempos e lugares considerado como nocivo á cicatrisação dos traumatismos, como perigoso para as feridas, quer proviessem de um accidente qualquer, quer tivessem origem em uma operação. « Ambrosio Paré bem como Hippocrates, diz Benjamin Anger (37), inclina-se a attribuir a acção irritante do ar á baixa temperatura que pode ter elle adquirido relativamente á das partes vivas. Era esta influencia considerada como um facto puramente physico, sendo apenas entrevista a acção chimica do ar a partir da descoberta de Priestley. Richerand, Boyer e Dupuytren procuraram em seos curativos collocar as feridas ao abrigo d'esta influencia irritante, que attribuiam elles ao ar a titulo de gaz, influencia que, por uma dessas reacções frequentes nas questões scientificas, outros observadores, tendo á frente Velpeau, diminuiram e negaram mesmo completamente. A influencia excitadora sobre as feridas, attribuida ao ar atmospherico por Monro, Hunter e Thompson, é um facto experimentalmente demonstrado pelos trabalhos dos cirurgiões que se teem entregue ao estudo das feridas sub-cutaneas; e

(37) *Pansement des plaies cirurgicales*. 1872. pag. 8.

Julio Guérin tem com razão insistido sobre o papel do oxigenio como agente de excitação das feridas. Demarquay clinica e experimentalmente demonstrou o facto que acabamos de apresentar. » Estas idéas representam perfeitamente uma epocha de obscuridade scientifica em relação ao exame completo do ar atmospherico, e revelam plenamente mais uma vez que a clinica ensina a evitar agentes, cuja natureza perfeitamente desconhecida então, é depois determinada por um exame minucioso, accorde com os progressos da sciencia. E' d'esta sorte que o observador attento, o pratico dedicado antevé muitas vezes os mais obscuros acontecimentos e evita um sem numero de agentes deleterios, cujo modo de acção é para elle um mysterio. Desde as mais remotas epochas receiaram, pois, os clinicos a acção nociva do ar sobre as feridas, e com quanto hypotheticamente explicassem o motivo de tal effeito, nem por isso desconheciam seus nocivos resultados. Hoje a clinica continúa a confirmar o facto de todos os tempos e lugares, mas a microscopia e a clinica dão a chave do enigma, resolvem o problema satisfactoriamente. As analyses do ar atmospherico fazem ver que o principio deleterio, a materia organisada, o organismo—fermento, que acceitamos como causa das infecções putrida e purulenta, e que dissemos existir no ar que respiram os doentes de uma enfermaria, é uma realidade. Guyon assim se ex-

prime ém relação a este ponto (38): Reveil em suas analyses mecanicas do ar, verificou a existencia de materias organicas na atmosphera das salas do hospital Laribcisiére, e recolheu-as em uma serie de laminas de platina crivadas, sobre as quaes se depositaram ellas á medida que o ar atravessava os orificios. Em 1862 Chalvet verificou que o ar contem uma proporção maior *de materias organicas nas salas de cirurgia do que nas de medicina.*

Nas visinhaças de um doente atacado de podridão do hospital era enorme essa proporção. Kulmann analysou o pó obtido do raspamento da superficie das paredes caiadas e achou 46 °/₀ de materias organicas; é verdade que a caiação datava de dez annos. A. Guérin mandou analysar por Lutz, pharmaceutico do hospital S. Luiz, o pó que cobria o vigamento de suas salas. O limpamento foi feito de tres em tres mezes, e entretanto a poeira continha grande quantidade de materias animaes que Lutz não encontrou na de seu quarto de dormir.

Sabe-se que Pasteur demonstrou no ar a presença de organismos atmosphericos que obram á maneira de fermento e provocam a putrefacção. Tyndall os verificou *de visu*, por meio de raios luminosos concentrados. Eiseld, (39) durante uma epidemia de conjunctivite purulenta observada nos arredores de Praga

[38] *E'léments de chirurgie clinique*, 1873; pag. 457.
[39] Eiseld, *Wochenblatt der Zeitschr der cterzte*, nº 13, 1861.

fez experiencias sobre o ar contido em um aposento encerrando trinta e tres doentes. Para esse fim servio se o experimentador de um instrumento analogo ao aeroscopio de Pouchet, que collocou entre dous leitos no trajecto de uma columna de ar. Não tardaram os corpusculos da atmosphera a depositar-se sobre o pedaço de vidro untado de glycerina. Figuravam entre estes corpusculos globulos de pús, perfeitamente reconheciveis. » Esta materia animal já fôra presentida em 1813 por Astier que, segundo Armando Gautier (40), « affirma *que o ar é o vehiculo de toda a especie de germens*, origens do fermento, que *este* fermento *de essencia, animal, vive e nutre-se ás custas do assucar, donde resulta a ruptura de equilibrio entre os elementos d'este ultimo.*» Este facto, a principio limitado á fermentação saccharina, generalisou-se em pouco tempo a todas as fermentações physio-pathologicas; os cirurgiões notaveis já presentiam a existencia de um agente especial na atmosphera hospitalar antes que ficasse o facto estatuido por uma serie de experiencias concludentes. Benjamim Anger (41) depois de estudar cuidadosamente a acção physico-chimica do ar sobre as feridas, pergunta se será ella a unica a influencia-las. « E', diz elle, a mais evidente,

[40] *Etude sur les fermentations proprement dites et les fermentations physiologiques et pathologiques.* 1869; pag. 9;

[41] *Traité elementaire de Hygiene*, de Becquerel, anotado pelo Dr. E. Beaugrand; 1873, pag. 230.

a mais conhecida, a principal talvez; porem apenas attinge ella a cicatrisação a que perturba e retarda. Não poderá o ar attingir profunda, intimamente a economia por intermedio da ferida? De um lado um orgão novo, dotado de absorpção consideravel; do outro um fluido sobrecarregado de emanações, de *corpusculos*, de miasmas, agentes desconhecidos, porem reaes, que a chimica não isola e de que a economia é o reagente. Não é a ferida a porta de entrada d'esses agentes morbidos intangiveis? Não é assim que se podem comprehender em parte essas influencias nosocomias devidas sem duvida a miasmas de que o ar é o vehiculo, e das quaes esforça-se muitas vezes debalde o cirurgião em preservar as feridas e os doentes que as apresentam?»

«A analyse microscopica do ar, diz o Dr. E. Beaugrand (42), á qual se tem procedido ha alguns annos, tem permittido descobrir-se n'este fluido uma multidão de corpos estranhos, dos quaes alguns devem exercer uma influencia manifesta sobre a saude. O ar aspirado por um apparelho proprio deposita em um corpo poroso (algodão, asbesto, etc.) ou em um liquido apropriado, as substancias solidas que elle contem. E' assim que se tem encontrado no ar atmospherico spóros de parasitas, germens de infusorios (Pouchet,

(42) *Tratado elementar de Hygiene*, de Becquerel, anotado pelo Dr. E, Beaugrand; 1873, pag· 230.

Pasteur); que detritos organicos teem sido encontrados por Gigot nas emanações pantanosas; que o Sr. Eisel reconheceu, no ar das salas em que residem individuos atacados de blennhorréa conjunctival, corpusculos de pus, verdadeiros vehiculos do contagio; que os Srs. Réveil e Chalvet teem demonstrado a existencia de particulas organicas na atmosphera das salas do hospital.

Este conjuncto de investigações, que se continham com ardor, não parecem reconduzir-nos á pathologia animada dos autores dos seculos passados?»

A proposito das poeiras vegetaes diz mais acima o mesmo autor. «Certas producções cryptogamicas, desenvolvidas em differentes corpos podem, volatilisando-se, determinar accidentes mais ou menos graves. Assim os canniços amontoados em lugar humido, em localidades mal ventiladas, cobrem-se de cryptogamas (môfo), cuja dispersão pelo ar occasiona, nos que os manejam ou empregam, vivas irritações bronchicas e das partes da pelle que experimentam seu contacto: os accidentes teem chegado a ponto de produzir a morte. Vegetações parasitas desenvolvidas sobre a palha humida, grãos de linhaça avariados teem trazido phenomenos muito curiosos e muito analogos, senão identicos, aos do sarampo. A existencia, hoje fóra de contestação, das molestias parasitarias da pelle, permitte admittir-se o contagio d'estas molestias por

meio do transporte pelo ar dos sporos do achorion, do trichophyton e d'outros productos fungosos.»

Estão, pois, justificadas as vistas clinicas pelos factos experimentaes, e comprovado o que dissemos sobre o perigo que resulta do contacto do ar atmospherico sobre as feridas, resultantes ou não de operação.

Antes, porem, de particularmente nos occuparmos desses differentes processos de curativo, cumpre estudar qual das duas praticas merece a preferencia em relação ao assumpto que estudamos:—a reunião immediata ou a secundaria?

A reunião immediata, subtrahindo a ferida, pela approximação intima de seos bordos ao contacto do ar, e impedindo o affluxo inflammatorio e a retenção de liquidos segregados, uma vez que a reunião se passe em toda a superficie dividida, offerece as mais lisongeiras condições para uma cura real e definitiva, isenta dos dous accidentes que queremos prevenir e de outros talvez de importancia equivalente. Consideramos, pois, como favoravel ao fim a que nos propomos, isto é, ao impedimento das duas infecções putrida e purulenta.

Porem quantas vezes consegue o pratico realizar a reunião immediata que tão racionalmente adoptou logo após o traumatismo? Repare-se bem que estamos estudando a preferencia das duas especies de reunião;

immediata e consecutiva, somente em relação ás feridas produzidas pela arte, pois procuramos apenas *o processo ou processos de curativo após as operações que sejam capazes de evitar a infecção purulenta e a septicemia.*

Existe um certo numero de feridas produzidas por um accidente, um desastre, um crime, etc., que exigem a reunião immediata. N'este numero se acha uma grande parte dos ferimentos por instrumento córtante ou perforante. A regularidade dos bordos da incisão, suas dimensões circumscriptas, a séde de sua existencia, etc., dão em taes casos a razão da preferencia. Outrotanto, porem, não succede após as operações em sua generalidade. Trata-se muitas vezes de uma amputação, por ex:, e a grande espessura de tecidos talhados pela faca do operador, sua heterogeneidade—d'onde adhesão diversa e mais ou menos retardada—a possibilidade das hemorrhagias consecutivas abundantes, ou pelo menos, de corrimentos limitados, mas susceptiveis de irritação suppurativa pela presença de coagulos, eis outras tantas causas para que se frustre a desejada reunião immediata, podendo sobrevir em resultado della, porem, phleugmões, erysipelas, e toda a sorte de accidentes que costumam perturbar a marcha das feridas. Em circumstancias taes só o tino e a pericia do cirurgião devem julgar da opportunidade das duas especies de reunião, estabelecendo as-

sim muitas vezes elle as excepções racionaes a uma regra que não pode pretender a totalidade dos casos; e transformando immediatamente outras vezes o processo curativo, quando tiver reconhecido que o primeiro empregado com o fim de obter a reunião immediata deve ceder lugar a outros que, inherentes ás feridas em suppuração, favorecem-lhe a terminação desejada, oppondo fortes barreiras ás decomposições putridas e suas consequencias.

Durante o nosso internato o anno passado na clinica cirurgica da Faculdade tivemos muitas vezes occasião de presenciar factos d'esta natureza. Em regra geral vimos proceder-se á reunião immediata, mas, quasi sempre, ou devido á irritação provocada pelos fios de ligadura ou por outra circumstancia qualquer' vimos tornar-se urgente o emprego do methodo antiseptico, das injecções phenicadas e externamente dos chumaços humedecidos no mesmo liquido, com o fim de combater perturbações originadas no fóco mesmo da ferida, como um abscesso, a inflammação das partes profundas, etc., Quasi sempre produzia-se, nos casos de amputação dos membros que observámos, o collamento dos labios da ferida, persistindo, porem, vacuolos ou lacunas profundas entre os diversos tecidos divididos, onde o pús se accumulava, e d'onde era forçoso retiral-o quando elle mesmo não abria passa-

gem por um dos cantos da ferida, ou ao nivel de uma ligadura.

No caso em que se tiver preferido a reunião consecutiva julgamos que os processos a empregar, com o fim de dar uma resposta affirmativa á pergunta da Faculdade, são aquelles que especialmente tiverem por fim a occlusão da ferida e sua perfeita desinfecção.

No exame d'estes processos curativos evitaremos a prolixidade, procurando simplesmente enumerar os que mais uteis nos parecerem contra as infecções septicemicas.

A extensão que intencionalmente demos á primeira parte deste trabalho dispensa longas explanações, que agora se tornariam por certo fastidiosas e baldas de interesse.

Conhecido o modo de producção dos accidentes cirurgicos, o tino e esclarecida experiencia do cirurgião se encarregarão do mais. O estudo accurado do que se passa na ferida e o modo de desenvolvimento dos accidentes—eis a parte mais importante: o processo curativo é uma simples deducção. O *modus agendi* do elemento productor das septicemias cirurgicas ensinará qual o melhor *modus faciendi* do processo curativo.

«E' só por uma apreciação muito exacta, diz o Sr. Dr. Domingos Carlos, cujos elementos o cirurgião encontrará nos estudos physiologicos, que se pode

racionalmente chegar, não a combater estes accidentes, que é mister menos importante, por ser materia consignada em todos os tratados de pathologia, porem a evital-os mediante um curativo, em que não sejam estabelecidas as condições que se tornam indispensaveis para o desenvolvimento das alterações organicas que lhes dão razão de ser.

E' então que a cirurgia attinge a altura de uma verdadeira sciencia, prenhe de cogitações, porem igualmente de beneficios que derrama ás mãos cheias á humanidade (43)».

Feitas estas ligeiras considerações passemos ao estudo de taes processos curativos.

I—CURATIVOS RAROS. São de incontestavel vantagem no tratamento das feridas após as operações. Está de perfeito accordo com as idéas que emittimos sobre, as infecções que acommettem as feridas ou septicemias, na phraze de todos os autores modernos que descobrem n'esses estados morbidos, diversamente denominados, elos de uma mesma cadeia, membros de um mesmo todo, individuos de uma mesma familia—a das septicemias; está de perfeito accordo com essas idéas, dizemos nós, o que acabámos de adiantar sobre os tratamentos raros. Si, com effeito, é do ar que nos vem para o infeliz ferido ou operado o fatal

(43) Dr. Domingos Carlos da Silva. *Conferencias de clinica cirurgica.* Bahia; 1871; pag. 272.

veneno, germen d'essas fermentações de tão nocivos resultados—subtrahir por longo tempo a ferida do contacto d'esse vehiculo de impurezas, d'esse fluido lethal, é inquestionavelmente o mais racional dos tratamentos.

Assim o pensava o celebre cirurgião italiano, Cesar Magatus, no seculo XVII, não sabemos si ja prevendo a existencia dos spóros e ovulos suspensos no ar das enfermarias; assim o pensava Belloste no começo do seculo XVIII; assim o pensaram depois Larrey e Josse d'Amiens, e modernamente o julgam Alfonse Guérin, Verneuil, Gosselin e outros.

Os curativos raros acham-se hoje rehabilitados, graças á perseverança de A. Guérin, que conseguio com elles resultados maravilhosos, e que continúa ainda a logral-os.

O illustre cirurgião francez não levanta o seu apparelho senão quando suppõe que a cura já se tem realisado, ou quando sobrevem um accidente, mas então com a maior cautella, afim de evitar o contacto do ar da enfermaria ou da casa onde reside o enfermo, Uma observação cumpre, porem, fazer; e é que o apparelho de A. Guérin não constitue simplesmente um curativo raro, mas a combinação d'este com a occlusão a mais perfeita. Consiste o processo curativo de A. Guérin no seguinte: envolver toda ferida e as partes circumvisinhas, acima e abaixo se é uma ferida na con-

tinuidade do membro, acima do traumatismo si se trata de uma amputação, envolver, dizemos, em uma espessa camada de algodão cardado, de muitos centimetros (12 a 15 e mais) de espessura. Uma atadura enrólada comprime em suas voltas ascendentes e descendentes ou simplesmente ascendentes, si se trata de uma amputação, as partes immediatamente visinhas á ferida, e estende-se até uma distancia consideravel da séde do traumatismo, exercendo uma compressão energica e regular sobre todas as immediações da ferida. Muitas voltas de atadura cobrem hermeticamente, nas amputações, a camada de algodão immediatamente sobreposta á solução de continuidade. Uma constricção é desta sorte exercida com a maior regularidade e sem dôr para o enfermo, attenta a espessa camada de algodão; e os mais beneficos resultados d'ahi se originam. E' assim que a affluencia dos humores para a parte é difficultada, e a inflammação que se devera apoderar dos tecidos talhados pelo operador mingua á falta de alimento. A absorpção dos liquidos derramados na ferida é tambem assim notavelmente embaraçada, em vista da compressão transmittida indirectamente ás veias da região e ás redes capillares absorventes—sanguineas e lymphaticas.

Guérin attribue os mais lisongeiros resultados ao seo processo curativo, e segundo Benjamin Anger [14]

[14] *Pansement des plaies chirurgicales*. 1872, pag. 95.

outros cirurgiões o tem experimentado com feliz exito, taes são Broca, Verneuil, Tillaux e Guyon. Gosselin [45], com quanto não tivesse sido tão feliz, recommenda comtudo o processo, dizendo que—*acceita o tratamento de Alfonse Guérin, com a condicção, porem, de habitarem os doentes barracas apropriadas, ou lugares isolados e bem arejados.*

Em uma bella memoria, escripta pelo Dr. Raoul Hervey, vê-se claramente a incontestavel vantagem de taes curativos em um grande numero de feridos que foram assim tratados e facilmente se verifica que o resultado manifestou-se sempre favoravel, qualquer que fosse a natureza do ferimento. E' assim que de um traumatismo simples a uma operação importante, como mesmo em feridas complicadas, o habil cirurgião de S. Luiz logrou as mais brilhantes e importantes curas. O trabalho do Dr. Raoul Hervey é um valioso documento em favor do curativo do illustre A. Guérin.

II—OCCLUSÃO PNEUMATICA. N'este processo curativo figuram os nomes de dous distinctos cirurgiões, que inventaram quasi ao mesmo tempo apparelhos mui parecidos e obtiveram resultados identicos, se bem que divergissem em alguns pontos as vistas de cada um.

São elles Jules Guérin e Maisonneuve. O primeiro applica sobre o côto um barrete de borracha ou outra substancia impermeavel, cujo vertice communica

[45] *Clinique chirurgicale de l'Hopital de la Charité.* T. 1º pag 603.

com um tubo que vae ter a uma bomba de aspiração. Deste modo subtrae o cirurgião a ferida ao contacto do ar.

Com tal processo imagina J. Guérin obter o mesmo resultado que nas feridas subcutaneas e conseguir assim a *organisação immediata*, evitando deste modo toda a suppuração e seus effeitos nocivos de decomposição. Denomina J. Guérin de occlusão pneumatica ao processo que acabamos le apontar ligeiramente, e n'elle funda as mais promettedoras esperanças, que em 1866 annunciou á Academia de medicina de Paris.

Estas idéas de J. Guérin não são exactamente as que presidiram á confecção do engenhoso apparelho de Maisonneuve. O primeiro trata simplesmente de affastar a ferida do contacto do ar, e espera assim con- local-a nas verdadeiras condições de uma ferida subcutanea, onde, sem suppuração, organisam se immediatamente as partes divididas. Maisonneuve, porem, não se limita a uma simples occlusão pneumatica, procura por meio de aspirações repetidas subtrahir á ferida todos os liquidos segregados, a medida que o vão sendo; e levando mais longe as suas vistas sobre o perfeito aceio da ferida, submette-a mesmo no apparelho a injecções desinfectantes, logo depois aspiradas pela bomba do apparelho. A' occlusão pneumatica addiciona, pois, o habil cirurgião

o tratamento antiseptico. Em theoria parece magnifico o processo dos dous cirurgiões, principalmente o de Maisonnouve, mas não sabemos si os resultados praticos teem confirmado taes supposições. Gosselin em sua ultima obra mostra-se indeciso, e firma o seu proceder na falta de documentos que comprovem as asserções dos dous distinctos praticos. Não existe realmente estatistica publicada por qualquer dos dous inventores da occlusão pneumatica. Um juizo definitivo sobre esse processo é, pois, impossivel por emquanto.

III. CAUTERISAÇÃO ACTUAL.—Este capitulo, que vamos aqui inserir entre os processos curativos, origina-se em sua totalidade da observação de cinco casos interessantissimos, que nos foi dado presenciar na Clinica da Faculdade. Não se julgue que pretendemos rehabilitar a therapeutica atteradora do oleo fervendo, indistinctamente empregado em todos os traumatismos. O que fazemos é simplesmente lembrar aos clinicos um processo curativo para certos e determinados casos, que offerece vantagens incontestaveis no intuito de oppor uma forte barreira á introducção dos vibriões e bacterios nas redes lympho—venosas. Não será um curativo capaz de comprehender a generalidade dos casos pathologicos em que o traumatismo resultou de um accidente ou de um manejo operatorio; mas em casos determinados é a

sua vantagem do mais palpitante interesse e digna das mais serias cogitações.

Alem d'isto impõe-nos o dever da enunciação de nossas idéas a respeito a novidade do assumpto.

« A cauterização de uma ferida, diz o Sr. Dr. Domingos Carlos [46], regularisa de alguma sorte a desordem dos tecidos produzida pela violencia externa, formando-se uma eschara resistente, que separa, de um modo mais ou menos completo, a camada de tecidos subjacentes do contacto do ar atmospherico. Já estas vantagens eram reconhecidas por alguns cirurgiões, que procuravam substituir á acção dos instrumentos cortantes o uso das substancias causticas. »

Tratando particularmente das feridas por armas de fogo, regeita com bem fundadas razões o Sr. Dr. Domingos Carlos a cauterização immediata d'ellas, não só porque a especie de escara, produzida pela violenta contuzão, evita perfeitamente a acção do ar como porque seria augmentar extraordinariamente o coefficiente inflammatorio, já de si tão intenso, que acompanha esta sorte de ferimentos. Recommenda, porem, o illustre cirurgião, tal pratica quando « o pús tem determinado a queda desta couraça protectora, que se forma sobre a ferida » e «especialmente quando ha receios da supervenção de accidentes, que devas-

(46) Dr. Domingos Carlos da Silva. *Estudo sobre as principaes questões relativas ás feridas por arma de fogo.* 1874, pag. 189.

tam as enfermarias de feridos, ou o doente não tem gozado, desde o começo do seu tratamento, das vantagens de um curativo racional.» [47]

Em relação ás feridas por arma de fogo, unicas, de que se occupa em sua these o illustre Professor somos perfeitamente de sua opinião. Em relação, porem, a outras especies de traumatismos vamos expor o que entendemos a respeito, e que não sabemos se já teria sido adiantado; mas que em todo caso é de interesse pratico.

Referimo-nos ao galvano—cauterio em suas applicações á medicina operatoria.

Talvez nos advirtam que a applicação ao manejo operatorio de um apparelho como o galvano—caustico, nada tem que ver com o processo curativo a preferir depois da operação; mas então perguntaremos: qual a consequencia immediata do emprego de tal apparelho nas operações?—A producção de uma escara.

E isso será sem importancia? Não influirá sobre o curativo a adoptar? Não merecerá a attenção demorada do *operador*, que após o manejo do bisturi ou da faca se transforma em *cirurgião?* Cremos que sim.

O galvano-cauterio é um instrumento cuja acção mixta, é essencialmente complexa e prenhe de vantajosos resultados. Não corta unicamente como a faca

[47] Ibid. pag. 190.

ou o bisturi; não queima simplesmente como o ferro encandecido: porem sim—decepa e cauteriza.

E' ao mesmo tempo—bisturi e cauterio—gume e brasa—ferro e fogo.

No progresso dos tempos chocam-se as idéas. As previsões de um seculo são muita vez a realidade de outro, Os antigos cortavam para depois cauterizar: os modernos cortam cauterizando. Foi preciso que os tempos sanccionassem o aperfeiçoamento das sciencias para que os homens realisassem a fusão dos dous processos.

Não se julgue, porem, que estatuimos uma regra geral de raras excepções; ao contrario estabelecemos indicações particulares de uma regra especial.

A escara que produz, pois, o galvano-cauterio, representa um papel importantissimo no tratamento da ferida. Chamamos sobre este ponto a attenção dos praticos e profissionaes.

O cirurgião não deve por conseguinte esquecer que em vez de uma superficie sangrenta resta-lhe a extensão de uma vasta queimadura do 3º ou 4º grão: n'estas circumstancias, pois, o curativo é differente: é o que pretendiamos demonstrar.

Nos casos em que tiverem lugar taes indicações é, conseguintemente, outra que não a ordinaria a applicação medica a empregar topicamente.

Apreciemos em resumo as vantagens que uma es-

cara pode trazer em resultado. Si o perigo magno das feridas provem todo do contacto prolongado de um ar viciado, onde giram os germens de cryptogamas e infusorios variados; si, de outro lado, a rêde lymphatica —quer na parte propriamente capillar, quer na vasta extensão das lacunas intercellulares, e a grande superficie dos plexos venosos, abre franca passagem á invasão dos agentes das septicemias, a escara, que representa uma cortina impermeavel entre a ferida e o ar, ao mesmo tempo que uma rolha adaptada ás boccainas venosas, aos orificios lymphaticos e ás lacunas intercellulares, deve necessariamente impedir que os elementos das fermentações attinjam a ferida, como impediria, si necessario fôra, a absorpção d'esses mesmos elementos quando desenvolvidos. Não será, pois, a escara que produz o galvano-cauterio uma couraça tão efficaz como a agglutinativa de Chassaignac ou a colloidéa de outros, si é que não as supera por perfeitamente adaptar-se ás anfractuosidades da ferida? Quem negará, porem, que a applicação da couraça de sparadrapo ou colloide elastico seja um excellente processo curativo? Ninguem. Pois ninguem terá igualmente o direito de negar que a escara produzida seja um excellente apparelho de curativo appenso á superficie da ferida.

Exemplifiquemos agora.

Nada menos de cinco casos foram por nós obser-

vados na clinica da Faculdade. O primeiro era o de um grande encephaloide desenvolvido sobre o esterno, e foi extirpado com a maior presteza e brilhantismo pelo illustrado oppositor da Faculdade o Sr. Dr. Pacifico Pereira. A febre traumatica foi insignificante e nenhum accidente sobreveio. O segundo caso foi de incisão de fistulas anaes inveteradas, pelo nosso illustrado mestre o Sr. Dr. Domingos Carlos, o resultado sendo igualmente vantajoso [48]. Este anno repetio-se tres vezes a applicação galvano-caustica e sempre com vantagem reconhecida. Pertencem estes tres ultimos casos á clinica do nosso illustrado mestre, o Sr. Dr. Moura, Professor de clinica cirurgica de nossa Faculdade. O primeiro d'estes casos foi o de um carcinoma ulcerado do pé. Dous dias depois da operação não se havia ainda filtrado atravez da escara a menor gotta de pús ou sangue; nem mesmo sorosidade lá havia: a escara estava secca como no dia mesmo da operação. Não houve accidente septicemico algum a lamentar. No segundo caso tratava-se de um epithelioma do penis, e os resultados confirmaram ainda a observação anterior. O terceiro era por variados motivos digno do maior interesse. Tratava-se de um volumoso tumor elephantiaco do clitoris, pesando 1340 grammas e offerecendo uma base ses-

(48) Vid. pag. 30 das nossas *Observações de clinica cirurgica*, onde vem estes dous factos referidos, e o primeiro com todas as minudencias occorridas.

sil de 27 centimetros de circumferencia. N'este, como nos dous ultimos casos, limitou-se a applicação topica a um chumaço contido sobre a escara, e, apezar de um curativo apparentemente tão desprevenido, mas muito intencional e racionalmente empregado, nenhum accidente septicemico se manifestou [49]. Si nos objectarem que foi isso devido á benignidade do nosso clima, responderemos: 1º que a benignidade não importa a completa innocuidade; 2º que, si bem sejam realmente raras entre nós as infecções putrida e purulenta, a febre traumatica assume comtudo certas vezes proporções exageradas; 3º que as vastas suppurações, os pleugmões diffusos e a erysipela (estados estes todos de que escaparam os ditos operados) não são raros entre nós, antes acompanham frequentes vezes os curativos ordinarios ou pelo processo de Dupuytren. Em conclusão diremos—que nos casos em que for indicada a galvano-caustia, a escara resultante representará o papel de um excellente apparelho protector, digno de estudo e observação, e que esse processo occlusivo de tratamento local é um dos mais preciosos methodos curativos de que possa dispor a cirurgia em certos casos. Referimo-nos especialmente aos cancros de toda a especie, onde é de temer que a

[49] Vid. o nº 3 do *Incentivo*, periodico academico de 1874, em que demos uma breve noticia sobre estes tres ultimos casos.

reparação dos tecidos não seja possivel ou seja-o pelo menos em muito resumidas dimensões.

Uma observação agora.

Dever-se ha deixar a escara a descoberto? Entendemos que não. Na falta de previsão exacta do tempo em que se dará a sua queda não deve o cirurgião expôr o seu doente ás eventualidades do desprendimento de uma escara.

Quanto ao procedimento a seguir depois da queda da escara, entendemos que será o emprego de um novo apparelho—agora artificial—de perfeita occlusão, que trará as maiores vantagens porque, n'essa occasião, tanto da economia em geral, como da superficie da ferida, serão tendentes ao prompto restabelecimento os impulsos vitaes da organização.

Vamos agora lembrar uma vantagem—e das mais consideraveis—que apresenta o curativo pelo galvanocauterio (permittam-nos a phraze), e que talvez não tenha sido ainda convenientemente julgada e apreciada.

Sabe-se que um dos maiores cuidados do cirurgião durante o processo operatorio é evitar o contacto sobre a ferida do ar mais ou menos viciado dos hospitaes, e que para obviar-lhe a acção recorrem uns ás loções immediatas á operação com a solução phenicada, e outros, mais cautelosos, v. g. Lister, praticam as operações sob uma chuva da mesma solução, que lhes

ministra um apparelho especial. Pois bem, sem necessitar de um apparelho adrédo fabricado, sem expor-se o operador a ter a face fustigada pela chuva artificial que necessariamente deve perturbar-lhe a visão, sem incommodar os assistentes, e talvez com mais completo resultado, consegue o cirurgião evitar perfeitamente a acção dos organismos-fermentos, e isso pela simples razão de que a ferida é immediatamente coberta, logo que é produzida—sem que se possa mesmo comprehender que medeie um espaço qualquer de tempo entre os dous factos—por uma escara protectora: lembramos o que acima dissemos: o galvano-caustico é—bisturi e cauterio—gume e brasa—ferro e fogo.

O galvano-caustico, pois, preenche as condições impostas pelo grande cirurgião inglez Lister, e, em certos casos, satisfal-as de modo a merecer toda a preferencia.

Estas ligeiras considerações sobre a cauterização actual, como processo curativo, são apenas filhas da pequena observação que adquirimos na clinica da Faculdade; aos mestres pertence o julgamento.

IV. CAUTERISAÇÃO POTENCIAL—Este processo de curativo pertence a Bourgade, que em 1867 o apresentou ao congresso medico internacional realisado em Paris. O professor Bourgade offerecia então uma estatistica favoravel de 95 casos, em geral dos mais graves. Emprega este cirurgião o perchloruretо de

ferro em chumaços sobre a ferida resultante da operação. O professor Gosselin repetio as experiencias de Bourgade, e depois d'elle Fouilleux durante dous annos consecutivos. As experiencias foram favoraveis á opinião de Bourgade.

Guyon (50) empregou tal processo em um caso de amputação da perna no ponto de eleição, verificando os resultados promettidos por Bourgade.

E' comtudo um processo curativo que exige ainda estudo aprofundado, e que não pode ser aconselhado na generalidade dos casos, porque a observação clinica ainda o não sanccionou de um modo peremptorio, tal como é de exigencia em casos d'esta ordem.

Quanto a nós entendemos que este processo em certas condições deve offerecer vantagens reaes e satisfactorias. Consideramol-o como *processo de occlusão* limitada á ferida e associada a uma *obliteração profunda* dos vasos da superficie; vantagens estas que não devem ser desprezadas em questão como a que nos occupa, isto é, o modo pratico de prevenir as septicemias cirurgicas. A escara protectora evita, realmente, o contacto do ar; e a obliteração dos vasos da ferida, que se estende a uma grande distancia, offerece uma barreira infranqueavel á intromissão dos organismos e dos liquidos nocivos, resultantes das decomposições que os primeiros motivam immediatamente na ferida.

(50) *Elementos de cirurgica clinica*. 1873; pag. 508.

Referindo as vantagens de um processo qualquer convem conjunctamente apontar-lhe os defeitos, afim de que se possa, da comparação exacta de umas e outros, reconhecer com certeza de que lado desce a concha da balança. E' o que vamos fazer, disendo que o processo de curativo pelo perchlorureto de ferro tem a grande desvantagem de causar dores horriveis ao doente, as quaes variam extraordinariamente com a suscepitibilidade organica de cada individuo, e de ainda mais estender a sua acção destruidora muito longe, motivando muitas vezes vastas desorganisações, que augmentam consideravelmente os limites da ferida. Isto observámos uma vez na clinica da Faculdade e confirma-o Guyon no caso em que fez applicação do processo de Bourgade, caso a que acima nos referimos. Nada mais diremos sobre o perchlorureto de ferro, não só porque poucas vezes tem sido entre nós empregado, como tambem porque mesmo na Europa é elle ainda mal conhecido, e apenas por alguns clinicos convenientemente estudado no serviço hospitalar.

Tratando da cauterisação potencial não podemos deixar em branco o processo de *cauterisação em flechas* de Maisonneuve, que tão bellos resultados tem offerecido áquelle cirurgião.

O mesmo succede com um excellente processo curativo empregado pelo nosso illustrado mestre o

Sr. Dr. Moura, nos casos de tumores malignos cuja extirpação foi realisada a bisturi. Era um processo já de ha muito empregado pelo distincto cirurgião do Hospital da Caridade, hoje professor de clinica cirurgica, e que demonstra claramente que o nosso illustre mestre já de antemão previa os bellos resultados obtidos pelo galvano-cauterio, que mais tarde devia na Europa ser applicado á cirurgia.

Com effeito a vantagem que já apontámos no galvano-caustico de cortar e cauterizar ao mesmo tempo, vantagem consideravel em relação a obstar-se o apparecimento de futuros accidentes, e de grande importancia quando se trata de tumores ou producções malignas, essa vantagem, disemos, conseguia-a o Sr. Dr. Moura, na falta do galvano-caustico, ainda então desconhecido em clinica, empregando immediatamente depois da operação pelo bisturi um processo curativo de cauterização potencial. Era assim que o Sr. Dr. Moura, nos casos de tumores malignos, empregava sobre a ferida, resultante de sua extirpação, uma camada de pasta de farinha de trigo e chlorureto de zinco, sobre a qual era então adaptado um chumaço, convenientemente sustido por uma atadura, um lenço, etc., segundo as circumstancias topographicas da séde do traumatismo.

E' um processo de curativo pela *cauterização potencial*, e que tem dado bons resultados ao illustre pro-

fessor de clinica cirurgica, e de alguns dos quaes tivemos a felicidade de ser testemunha em seu serviço clinico no Hospital da Caridade.

V. DESINFECTANTES. E' esta uma das mais importantes classes de processos curativos, quer se attenda ao que relativamente a ella se conhece em theoria, quer se reflicta nos maravilhosos resultados de sua applicação ministrados pela clinica. Si a occlusão, como genero de curativo, captiva em todas as suas variedades o animo do cirurgião dedicado e zeloso de seus brios, si a occlusão em todas as suas modificações, desde a couraça agglutinativa de Chassaignac até o engenhoso apparelho de Alph. Guérin, arrebata em arroubos de enthusiasmo, pelo resultado clinico, a predilecção de um grande numero de praticos distinctos —de outro lado os desinfectantes, de qualquer especie, e principalmente os antisepticos, apresentam qualidades muito aproveitaveis e com direitos pretendem fóros de acceitação nos arraiaes da prophylaxia logo após a occlusão perfeita. O accordo clinico de altas summidades medicas o denota, quando exclusivamente põe em provas suas qualidades, si é que não bastam para demonstrar-lhes a importancia a parceria com que são, até pelo proprio Guérin, addicionadas ao seu methodo occlusivo. E senão, o que é a loção de acido phenico, que, succedendo immediatamente ao trau-

matismo operatorio, precede tão de perto a applicação da primeira camada de algodão?

E' inutil maior insistencia; apreciemos as propriedades physico-chimicas de taes agentes therapeuticos, e, se possivel for, devastemos o intimo de sua acção prophylatica, procurando a explicação intuitiva do seu modo de obrar, particular a cada um ou a certo e determinado grupo especial.

Como dividir os desinfectantes? Inutil é tental-o si um accordo anterior não estabelecer-lhes a significação definitiva. Para nós o desinfectante é todo o corpo que faz desapparecer, quer mascarando, quer destruindo, o cheiro infecto de uma ferida, fóco permanente de decomposição adiantada. E', bem se vê, uma definição vaga e quasi indefinida, que se estende do perfume o mais delicado ao antiseptico de maior intensidade. O aroma da flôr, que substitue o gaz infecto proveniente do insecto que falleceu-lhe junto á haste, como o vapor do alcatrão que arde no brazeiro de uma enfermaria, e a paralysação que o phenol vae produzir sobre a vitalidade dos proto-organismos proliferantes de uma ferida em putrefacção—tudo isto tem um cunho de affinidade indestructivel, tudo isto elimina a fetidez, encobre ou paralysa a decomposição, agrada ao olfacto e, mais ou menos, conduz da putrefacção á vitalidade, da decomposição á reparação organica, da molestia á saude. Vasta, pois, como é a

classe dos desinfectantes, merece divisões, e, sem contestação, a ellas naturalmente se presta pela diversidade de seos elementos componentes e variedade de acção particular. Com Benjamin Anger dividiremos os desinfectantes em *mecanicos*, *chimicos* e *antisepticos*. Para os dous primeiros grupos não será difficil explicar-lhes ā acção peculiar; no terceiro, porem, julgamos descobrir uma propriedade que lhe é intrinseca.

A acção dos *desinfectantes mecanicos* é simplesmente uma absorpção. Porosos, como são, infiltram-se dos liquidos que transsudam da ferida, e, mais ou menos, fabricam-lhe uma capa, que, negando accesso ao ar que a circumda, previne nova decomposição e seus immediatos resultados. Não se limita aos liquidos a absorpção de taes agentes: estende-se igualmente a todos os gazes produzidos. E' o typo de taes absorventes o carvão, com especialidade o proveniente da combustão dos ossos, que, com surprehendente facilidade e em um tempo muito limitado, se apodera de um volume de gazes ou liquidos extraordinariamente superior ao seu proprio volume. E' sobre esta propriedade que se funda o uso tão conhecido e vulgar da mistura dos pós de carvão, quina e camphora, tão habitualmente empregada na pratica da medecina.

Voltando á apreciação dos processos curativos após as operações, temos incontestavelmente de ceder

um dos lugares de honra aos desinfectantes em geral e aos antisepticos em particular. Si a uma arejação conveniente, em um aposento vasto e acceiado, porem apenas habitado por um numero restricto de feridos, se addiciona o emprego regular e cuidadoso da perfeita desinfecção das feridas, evitando se caprichosamente todo o contagio vindo do exterior, é quasi certo que as infecções septicemicas sejam perfeitamente prevenidas, em condições climatericas favoraveis, como as do norte do Imperio que habitamos, do Egypto, da Algeria, etc., ou que, pelo menos, se reduza consideravelmente o numero das victimas que houvessem por ventura de fazer taes intoxicações.

Temos presenciado no Hospital da Caridade crescido numero de feridos tratados pelo acido phenico em solução e pela agoa alcoolisada; e sempre demonstrou a observação o mais favoravel resultado, verdadeiramente admiravel quando se compara com as suppurações abundantes e fetidas que temos sempre visto succeder ao tratamento systematico pelo processo de Dupuytren, com as classicas pranchetas untadas de ceroto ou a compressa crivada, os chumaços sobrepostos, etc., tratamento que, sobre nauseante e repulsivo, é inquestionavelmente muito mais demorado e sujeito a consequencias desastrosas. O largo uso que temos ultimamente presenciado da solução phenicada na clinica da Faculdade, anima nos a

consideral-a como de vantagem inquestionavel no intuito de evitar as septicemias cirurgicas que complicam os traumatismos. Malapert e Pichot se aproveitaram com vantagem d'esta propriedade do carvão para fabricarem os seus fios carboniferos, de utilidade reconhecida em certos curativos.

Os *desinfectantes chimicos*, esses teem uma acção diversa, e devida toda ás combinações salutares a que vão dar lugar sobre a superficie mesma da ferida. São, em primeiro lugar, certos saes que teem por base oxidos metallicos, e que se vão combinar com o acido sulphydrico e o ammoniaco desenvolvidos na ferida: taes são os saes de mangenese, ferro, chumbo, etc. Segue se o iodo, o chloro e o bromo, cuja acção se dirige igualmente aos mesmos corpos que os saes metallicos acima citados, ou que se limitam á combustão da materia organica, como succede com os manganatos e permanganatos.

Vê-se, pois, que, ou absorvendo liquidos e gazes infectos, ou substituindo os corpos que produzem a fetidez por outros inodoros ou agradaveis ao olfacto é que simplesmente obram os *desinfectantes mecanicos e chimicos*. Um obstaculo directo á putrefacção não vemos que realmente provenha de sua acção modificadora. Não acontece, porem, o mesmo com os *antisepticos*. Fallando simplesmente de alguns dos mais usados em cirurgia cumpre enumerar: o alcool, o

acido thymico, o ether, a essencia de eucalyptus, a creosota, o coaltar, o alcatrão, a benzina, o acido phenico, etc.

Como obram taes substancias? qual a sua acção sobre as feridas?

Oppoem-se á putrefacção, o que equivale a dizer que impedem a fermentação morbida que tem inevitavelmente séde em toda a ferida em suppuração, exposta á acção prolongada do ar atmospherico. E' aqui que nos parece podemos aventurar uma idéa sobre o modo de obrar de taes preparações. Já por vezes repetidas e em diversas partes d'este escripto ligámos perfeita adhesão á theoria animada da fermentação, devida ao genio investigador e reflectido de Pasteur.

As mycodineas e os vibriões do illustre chimico acceitamol-as para a explicação dos variados phenomenos que acompanham a fermentação. Spóro ou ovulo—em bôas condições de calor e humidade—e ondas renovadas de ar atmospherico, eis a fermentação em uma ferida que suppura. Como evital-a, pois, em tal caso? Negando o accesso completo ao ar? E' exactamente o que se obtem pela occlusão, e os resultados clinicos são geralmente conhecidos e devidamente apreciados; mas não é isso o que fazem os antisepticos: o ar continúa a banhar a séde do traumatismo. E', pois, sobre outro elemento das fermentações que dirige sua acção o antiseptico, e esse

elemento é, ao nosso ver, o organismo vivo que reside na ferida. Perturbando, por uma acção nociva, toxica, corrosiva talvez, a vitalidade propria do proto-organismo, até produzir-lhe a desagregação mollecular, o antiseptico anniquila a bacterie, começando por invalidar-lhe os movimentos, ou desorganisa a mycedinea. Sobre o spóro ou o ovulo, como sobre os microzymas (51) já desenvolvidos, actúa o antiseptico, e esta acção é para elles essencialmente lethifera. Em resumo o antiseptico mata o microzyma.

E' assim que explicamos como paralysa as fermentações morbidas e as decomposições cadavericas o liquido antiseptico. Sem microzyma não ha fermentação, e o antiseptico envenena, destroe, mata o microzyma.

Já tinhamos escripto estas linhas sobre a acção dos antisepticos quando, com a maior satisfacção, encontrámos na obra de Henri de Parville, de 1873, intitulada—*Causeries scientifiques*—um excellente artigo, á pag. 215, sobre os estudos mais recentes em relação ás substancias antifermentesciveis e sua applicação á medicina.

Começa Henri de Parville por annunciar a descoberta recentissima de Dumas de dous antifermentesciveis, cujas propriedades medicas trataram de estudar Rabuteau, Papillon, Picot, Champouillon, etc. São:

(51) De *micros*, pequeno, e *zyme*, fermento.

o silicato e o borato de soda. O autor lembra sensatamente que será desde agora facil explicar por esta acção particular dos saes de soda as propriedades curativas, até hoje mal explicadas, das aguas mineraes que conteem silicatos alcalinos.

Não é esta, porem, para o nosso assumpto a parte mais interessante do artigo citado, e sim a que passamos a expor, porque vem demonstrar claramente que não foi de phantasia a explicação que demos sobre o modo de actuar dos antisepticos. O que em theoria ali tinhamos estabelecido vimol-o perfeitamente demonstrado pela observação. Com effeito Crace Calvert fez um estudo cuidadoso e do maior alcance therapeutico sobre todas as substancias que, em um liquido fermentescivel, previnem o desenvolvimento dos infusorios e do môfo (52), ou os matam quando já desenvolvidos.

E' de tal importancia para o assumpto que nos occupa o estudo analytico de Calvert, que passamos a

(52) O autor diz *moississure*, que vem a ser, segundo Littré e Robin, cogumellos constituindo o maior numero das *mucedineas* ou *mucorineas*, que se desenvolvem na maior parte das substancias de origem organica em via de alteração, sobre tudo se são acidas. E', parece-nos, o que nós vulgarmente chamamos *môfo*. Segundo Littré e Robin, a palavra franceza *moississure* corresponde em italiano a *muffa*, em hespanhol a *moho* e no latim a *mucores*, plural de *mucor*, cuja traducção portugueza é *bolôr*, *môfo*. Julgamos, pois, que se não pode verter de outro modo a expressão do Autor. Cogumello não exprime precisamente, porque designa uma classe inteira, de que *moississure* é uma especie, e *micedineas* tambem não, porque constituem uma familia que, com quanto constando pela maior parte de *moississure*, contem comtudo outras especies.

transcrever em sua integra o resumo que d'elle faz Parville (53). Eil'o:

« O acido cresylico por si só destroe os animalculos, e previne sua reapparição, ao menos durante os oitenta dias em que teve lugar a experiencia.

« O acido phenico, o sulfato de quinina, o chlorureto de zinco e o acido sulfurico destroem quasi inteiramente os vibriões, e não de todo, porque ficam ainda alguns depois da experiencia. O acido picrico e o sulphophenato de zinco destroem a principio quasi inteiramente os vibriões, mas não lhes impedem o desenvolvimento posterior. O acido prussico e o acido sulfuroso, destroem no começo os animalculos, mas não previnem seo desenvolvimento.

« O autor classifica em seguida entre as substancias que, depois de terem destruido os vibriões, favorecem-lhes o desenvolvimento os compostos seguintes: hypochlorito de cal, bichlorureto de mercurio, chloro, soda caustica, acido acetico, acido nitrico, sulfato de ferro, etc. As substancias, emfim, que ficaram sem acção sobre os animalculos foram: o acido arsenioso, o sal, o chlorureto de potassa, o bisulfito de cal, o hyposulfito de soda, a essencia de terebenthina e a pimenta.

« Favorecem a producção dos animalculos e facilitam a putrefacção—a cal, o carvão vegetal, o per-

[53] Vid. as nossas *Observações de clinica cirurgica*, pag. 37 a 51.

manganato de potassa, o ammoniaco e o phosphato de soda.

« O carvão vegetal é muitas vezes empregado para purificar as aguas e recommendado como anti-fermentescivel; elle absorve sem contestação possivel os gazes odoriferos, mas é toda a sua utilidade, segundo o Sr. Calvert, pois que o carvão apressa a putrefacção. E' um ponto ainda obscuro da sciencia. O bichlorureto de mercurio, tantas vezes recommendado, favorece tambem, ainda segundo o mesmo autor, o dedesenvolvimento dos animalculos. São pontos importantissimos a verificar, porque estão em contradicção com praticas muito inveteradas.

« Não são sempre as substancias que obram sobre os vegetaes microscopicos as mesmas que impedem o desenvolvimento dos animalculos; existem razões para estabelecer differenças, principalmente porque ha tendencias a attribuir a fermentos animaes as febres thyphoides e a vegetaes as paludosas.

« Os acidos cresylico e phenico matam o môfo; o mesmo acontece com a cal, o sulfato de quinina, o acido prussico e a pimenta. Os acidos sulfuroso, acetico, os hyposulfitos, os phosphatos, a essencia de terebenthina e o carvão vegetal não obram sobre as vegetações microscopicas. O bichlorurete de mercurio não impede tão pouco a formação do môfo.

« Assim, os acidos cresylico e phenico, o sulfato

de quinina e a pimenta matam sobretudo o môfo e devem ser aconselhados de preferencia contra as infecções mycodermicas. E' bom accrescentar que as soluções empregadas pelo Sr. Crace Calvert eram de uma millesima; significam, portanto, unicamente que n'esta dose é ainda activa a substancia. Elle não manejou maiores quantidades afim de evitar a coagulação da albumina, que figura entre os liquidos fermentesciveis e que se torna a achar da mesma maneira na economia animal. Mesmo na millesima parte as substancias indicadas são toxicas para o môfo.

«Já por certo se terá notado que o sulfato de quinina figura na primeira linha entre os antisepticos. Ora, resulta dos trabalhos do Sr. Salisbury, professor na Escola de medicina de Cleveland (Ohio), e do Sr. Balestra, que as febres paludosas são produzidas pela introducção na economia de cellulas de um genero de algas muito parecidas ás *palmellæ.* O Sr. Salisbury produz a seu talante a malaria fazendo respipirar os spóros das algas citadas. Comprehender-se-ha agora a acção da quinina, que será a de impedir o desenvolvimento das cellulas cryptogamicas. Mais energicamente ainda obra o acido phenico.

« Ora, na ilha Mauricia, os Srs. Barraut e Jessier teem curado com este acido febres que se tinham mostrado rebeldes á acção do sulfato de quinina. A

creosota, empregada com bom exito, deve obrar da mesma maneira.

« Vê se que estes factos, por sua estreita concordancia, prestam-se um mutuo appoio e esclarecem a etiologia das febres intermittentes. Temos esperança de que o mesmo succederá com as febres thyphoides e talvez com o cholera, e que estas investigações de chimica pura trarão em um futuro que não está remoto verdadeiros progressos á arte de curar. »

Pouco tempo depois da leitura d'estas interessantes experiencias de Calvert offere ceu-se nos—uma excellente opportunidade para pol-as em prova, de modo a verificar as conclusões do mesmo autor. Em um roedor da especie *Cavia cobaya* (Desmarets), vulgarmente conhecido entre nós sob a denominação de *porco da India*, encontrámos um numero elevadissimo de parasitas de limitadas dimensões, de uma alvura extrema e semelhando uma lendia allongada (larva do *Pediculus capitis* de L. ou piôlho). Achavam-se estes parasitas (que não verificámos ja que especie pertenciam por faltar-nos na occasião o microscopio) intimamente adherentes á base de cada pello do animal, podendo-se d'este modo julgar quão elevado seria o seu numero e prodigiosa a reproducção. A' vista de um tal caso e tendo ainda recentes na memoria as conclusões de Calvert, lembrámo nos de submetter o

pequeno roedor a um banho contendo uma pequena porção de acido phenico.

Fizemos realmente uma fraca solução carbolisada e com ella humedecemos todo o pello do animal, procurando molhal-o até á base de sua implantação. Feito isto deixámos seccar o pello, e com grande satisfação reconhecemos que um grande numero dos parasitas tinha perecido: os pellos apresentavam-nos então poucos e rareados. Com tres banhos mais reduzio-se a tal ponto o numero dos parasitas que mal se encontrava um ou outro, aqui on alli adherente ao pello do animal.

E' este o estado da nossa experiencia no momento em que traçamos estas linhas, lastimando não poder ainda n'este trabalho relatar o final da nossa observação, porque desejamos ver se pelo uso continuado do mesmo medicamento se conseguirá o completo aniquilamento dos parasitas, obviando ao mesmo tempo a sua reapparição. Ha porem, motivos para assim accreditar, por serem já hoje muito raros os parasitas, d'antes tão numerosos quanto os pellos do animal.

Folgamos em referir mais esta experiencia, confirmativa dos trabalhos do Calvert.

VI. CURATIVO HYDROTHERAPICO.—Occupamonos com o maior prazer d'esta especie de tratamento por termos tido occasião de presencear casos summa-

mente interessantes, e que tiveram lugar o anno passado na clinica cirurgica da Faculdade, então interinamente dirigida pelo nosso illustrado mestre o Sr. Dr. Domingos Carlos. Em um caso empregou-se simplesmente a *embebição*, em outro a *immersão permanente* e em um terceiro a *irrigação continua*. O primeiro era um caso de ferida incisa na face interna da articulação tibio-tarsiana. O segundo de ferida por esmagamento dos dedos da mão e o terceiro de fractura comminutiva dos ossos da perna, complicada de contusão e feridas. A' agua fôra addicionado o alcool nos dous ultimos casos e no terceiro tambem mais tarde uma solução alcoolica de acido phenico.

Si não fora receiar demorar-nos por demais refeririamos os brilhantes resultados colhidos n'estes tres casos que observámos (54). Consideramos a immersão continua—que infelizmente só em certas regiões do corpo pode ser empregada—como um verdadeiro tratamento por occlusão, no qual a agua substitue perfeitaménte a couraça de algodão ou outra qualquer substancia, e em que o alcool addicionado accrescenta ás vantagens da occlusão as qualidades inherentes a um curativo antiseptico, além das que ministra a agua fria por suas propriedades sedativa e antiphlogistica. Não a aconselhamos, porem, senão durante os primeiros tempos, porque demonstrou-nos a observa-

[54] Henri de Parville—*Causeries scientifiques*. 1872, pag. 216.

ção que no periodo de cicatrisação a ischemia que determina a agua fria sobre os botões carnosos diminue-lhes a vitalidade e a força regeneradora, donde resulta a demora do restabelecimento do doente. A immersão continua, principalmente, e a irrigação quando bem feita e uma vez que a ferida se ache resguardada por compressas bem adaptadas á sua extensão, parecem-nos meios poderosos de obviar até certo ponto ás infecções septicemicas, mormente quando se tiver addicionado á agua a solução alcoolica de acido phenico.

Facilmente se comprehenderá como possa o curativo hydrotherapico prevenir as septicemias cirurgicas, notando-se que representa elle, principalmente na immersão continua, uma verdadeira forma de curativo por occlusão do mais satisfactorio resultado. Accrescentando-se a isto a acção tão benefica da agua fria nos primeiros dias de um traumatismo, em que a reacção inflammatoria é de temer assuma exageradas proporções, seus effeitos sedativos e a grata impressão de frescura que offerece ao paciente, facilmente se conceberá de que vantagem deva ser um tal genero de curativo. Entre nós, parece-nos, deve ser de excellentes resultados a hydrotherapia cirurgica, convenientemente applicada em exigidas circumstancias. A temperatura commum d'agua em nossa terra e o gráo thermometrico elevado da atmosphera

levam a crer que seja da maior vantagem um meio que, antiphlogistico e altamente sedativo, evita ao mesmo tempo o contacto de uma atmosphera infeccionada. O Sr. Dr. Domingos Carlos, a cuja clinica pertencem os casos de hydrotherapia cirurgica que temos observado, deposita a maior confiança em seus maravilhosos resultados, e em sua importante These de concurso refere factos por mais de um motivo interessantes, figurando entre outros um occorrido na campanha do Paraguay no serviço clinico do nosso illustrado mestre o Sr. Dr. Rodrigues da Silva, e no qual este distinctissimo Professor obteve os mais satisfactorios e brilhantes resultados.

Estas vantagens, reaes nos primeiros quinze ou vinte dias após o traumatismo, transformam-se immediatamente depois, como já acima dissemos, em verdadeiros obstaculos á realisação da cura, pelos effeitos altamente emollientes que vem afinal a agua fria a determinar sobre os tecidos. A vitalidade das partes diminue então; as cellulas infiltram-se demasiadamente; a epidermo entumesce, despega-se e cae; finalmente a tonicidade organica, tão necessaria aos phenomenos de reparação dos tecidos, desce extraordinariamente, e verdadeiros phenomenos de gangrena humida podem então se apresentar.

N'estas circumstancias, pois, cumpre ao cirurgião dirigir em outro sentido o tratamento, incetando então

o curativo ordinario ou ligeiramente adstringente e estimulante. N'essa occasião, porem, já estarão fechadas pela membrana de botões carnosos as portas de entrada aos organismos fermentos, e o perigo das septicemias por assim dizer já conjurado. O curativo hydrotherapico já então terá cumprido sua missão preservativa, o seu papel mais importante.

Não se julgue, porem, de nossas expressões, que seja então permittido ao clinico consciencioso expor as feridas de seus operados á acção do ar impuro das enfermarias.

O que tal fizesse em breve teria de que arrepender-se; porque, depositando-se sobre a camada de botões carnosos, mais ou menos humida e anfractuosa, os germens da fermentação, dentro em pouco teria lugar uma proliferação d'esses organismos, cuja menor consequencia seria inevitavelmente o retardamento da cicatrisação.

E' assim que explicamos como se vê reabrirem-se feridas quasi cicatrizadas, no momento em que o cirurgião descura-se de furtal-as ao contacto do ar.

VII—COMPRESSÃO.—E' este um dos mais interessantes processos de curativo de que possa a cirurgia lançar mão após as operações, quer como accessorio indispensavel de alguns dos mais importantes e engenhosos, quer finalmente, como constituin-

do em unidade absoluta um dos mais uteis em relação á prophylaxia septicemica.

Como accessorio indispensavel vimol-o figurar distinctamente no engenhoso apparelho occlusivo de Alph. Guérin, prestando os mais valiosos serviços, de que se não farta de aproveitar o illustre cirurgião. Como constituindo por si só um excellente processo de curativo vamos agora estudar a compressão. Não se costuma em regra geral, nos livros classicos que conhecemos pelo menos, estudar separadamente a compressão como methodo de curativo após as operações, mas é mal entendidamente que assim o fazem os mestres da cirurgia.

Inspira-se este nosso capitulo sobre a compressão nas licções que do nosso illustre mestre, o Sr. Dr. Domingos Carlos, ouvimos na clinica cirurgica, e principalmente da leitura da importantissima conferencia d'este distincto professor sobre a *compressão cirurgica*, a ultima de suas apreciadas *Conferencias de clinica cirurgica* (55).

Vejamos rapidamente em que consiste este processo curativo e quaes as vantagens por elle auferidas, bem como o mecanismo por que estas ultimas se produzem.

Nos casos em que a reunião immediata foi pos-

(55) Dr. Domingos Carlos da Silva. *Conferencias de Clinica cirurgica*. 1872; pag. 406 a 428.

tá em execução é o processo compressivo o melhor e o mais racional a empregar, porquanto, si na realidade está a ferida pela juxtaposição de seos bordos isenta do grave perigo do contacto do ar, o que resta ao cirurgião cioso de seus brios é tão somente evitar que cheguem-lhe á superficie os subsidios inflammatorios, e isto por duas razões, que passamos a apresentar: 1ª porque não convem que a onda sanguinea impellida com maior violencia á superficie da ferida do que o faz nos orgãos e parenchymas—e a razão é obvia logo que se reflicta que o sangue vem impellido por um coefficiente maior, uma vez que sae de vasos volumosos, onde a propulsão cardiaca é mais intensa e a elasticidade e contractilidade arteriaes mais fortes e vigorosas—porque não convem, dizemos, que recebam a superficie da ferida e os tecidos subjacentes até alguns centimetros de distancia, um abalo violento, qual o de semelhante propulsão, o calor que tal massa de sangue lhes transmitte, e finalmente a repleção, o engorgitamento, ou melhor, o afogamento dos tecidos em ondas de sangue, dotado de todos os elementos favoraveis ás inflammações. Com taes subsidios a irritação promovida pelo traumatismo operatorio nos tecidos acha-se nas mais favoraveis condições de rapido desenvolvimento, e em um instante se ateam de um modo assustador as combustões nutritivas dos elementos da ferida, d'antes irritados e

agora alimentados por combustivel da primeira qualidade e na mais elevada proporção. Vê-se, pois, que assim se pode desenvolver uma formidavel inflammação, cujas terminações se tornam de facil e intuitiva previsão. Eis, portanto, um dos perigos de abandonar o membro operado aos azares de um violento affluxo arterial: eis tambem a razão porque é *indispensavel* em casos taes a *compressão.* Ella evitará necessariamente o affluxo exagerado para a parte, e assim, negando elementos ao ateamento das combustões pathologicas, impedirá as phlogoses locaes de assustadoras consequencias, resultando ainda uma vantagem, que se não deve desprezar, isto é, a reabsorpção pelos lymphaticos e pelas veias capillares do soro exsudado na mesma superficie da ferida pelo vasos e tecidos mais ou menos irritados.

Esta apreciação que acabámos de fazer do modo de obrar da compessão obriga-nos, antes de apontar-lhe o segundo dos motivos que devem motivar-lhe a preferencia, a descrever *o modus faciendi* da applicação ou o processo curativo em sua execução.

Logo que se reconheça que ficaram perfeitamente adaptados os bordos da ferida, applica-se sobre elles um espesso chumaço embebido em uma solução antiseptica, sustentando-o por meio de voltas circulares que lhe prendam as extremidades á peripheria do côto. Depois de bem guarnecido este se-

gue-se com a atadura em voltas fortemente compressivas *até a raiz do membro*, descendo depois até o côto para, depois de reforçar a carapuça que o envolve, de novo subir em espiraes á baze de implantação do membro, etc.

Foi assim que vimos sempre praticar-se no serviço hospitalar da clinica da faculdade.

Passemos agora á segunda vantagem que descobrimos no emprego de um tal processo.

Sabe-se perfeitamente que antes de unirem-se os labios de uma ferida esteve ella por tempo mais ou menos longo em contacto do ar, e que, se não houve a precaução de laval-a com uma solução phenicada ou de um outro antiseptico, ficam n'ella depositados os germens de uma fermentação de nocivos resultados. Ora, a compressão do apparelho, quando convenientemente empregado, impedindo a chegada do sangue em borbotões á parte, e, portanto, o calor e todos os elementos de uma decomposição, ao mesmo tempo que favorece a absorpção do sôro á medida que vae este sendo segregado, diminue necessariamente as condições favoraveis a uma decomposição e nega elementos ás fermentações. Não diremos que estas se não deem absolutamente, mas fal-o-hão em tão reduzidos limites que a intoxicação do sangue será desde então impossivel, porque os emunctorios bastarão para expellir em pouco tempo, pelas leis da

resistencia vital, os organismos-fermentos que poderião trazer a desorganisação total da economia.

E' este um processo curativo dos mais lisongeiros resultados e que, nas mãos de praticos notaveis, tem obtido as mais brilhantes curas. Alph. Guérin, como vimos, o addiciona ao seu tratamento occlusivo, e o Sr. Dr. Domingos Carlos tem com elle logrado os mais satisfactorios resultados clinicos. Si quisessemos exemplificar em um só caso as vantagens da applicação compressiva, provadas por seus bons effeitos e contraprovadas depois pelos perigos que resultaram de sua subtracção provisoria, recordariamos um facto da clinica do nosso illustrado mestre, o Sr. Dr. Moura, occorrido em seu curso de 1871. Reenviamos, porem, por amor á brevidade, os leitores ás *Conferencias de clinica cirurgica* do Sr. Dr. Domingos Carlos, onde detidamente verão a descripção do facto em uma e as vantagens obtidas em outra das mesmas conferencias.

Apenas aqui diremos que o bello estado local e geral, obtido pelo uso da atadura compressiva, foi logo substituido por um aggravamento correspondente apenas cessado o seu emprego, voltando tudo depois ao estado primitivo quando reincetada a compressão.

Julgamos ter adiantado o sufficiente para que

fique estabelecida a alta importancia preventiva da compressão nos curativos das feridas.

Terminando aqui o que tinhamos a dizer sobre os processos curativos não nos podemos furtar, porem, á seguinte observação: que no nosso paiz as condições climatericas oppoem-se de um modo admiravel ao desenvolvimento das septicemias cirurgicas.

Folheando os Archivos da clinica cirurgica da Faculdade, de 1866 a 1874, apenas deparámos com tres casos de septicemias supervenientes á operação. Teve lugar o primeiro em 1869 e terminou pela morte. A respeito d'este caso acha-se o seguinte no competente livro—*carie dos ossos do carpo e da articulação radio-carpiana: entrada a 9 de Março; operação a 15 de Abril; morte a 5 de Junho.*—O segundo caso é do mesmo anno. Tratava-se *de ferida por arma de fogo no* 3º *inferior da tibia: entrada a* 18 *de Setembro; amputação no ponto de eleição no mesmo dia; morte a* 4 *de Outubro.* O terceiro pertence á clinica de 1873 e foi por nós observado. Tratava-se de uma *fractura por esmagamento dos ossos da perna no terço inferior, complicada de hemorrhagia, luxação e ferimentos: entrada a* 16 *de Agosto; operação no mesmo dia; invasão da pyohemia a* 25 *do mesmo mez; cura.*

De proposito deixámos de citar um facto tambem por nós observado na clinica da Faculdade em 1872: 1º por não ser a infecção purulenta subsequente

á operação; 2º por ter entrado o doente já quasi moribundo e no ultimo periodo da molestia, sendo já numerosos os abscessos metastaticos e intensa a septicemia, denunciada por uma febre abrazadora, calor correspondente, delirio, etc.

Já se vê, pois, que, ajudado da benefica influencia do nosso ameno clima, cujas condições são da maior inocuidade para os feridos, pode o cirurgião descançadamente esperar a perfeita prophylaxia das septicemias, se tiver o cuidado de empregar os processos curativos que acabámos de enumerar, diversamente combinados segundo circumstancias especiaes, que só o tino do homem d'arte pode e deve convenientemente interpretar.

Isto quanto a nós. Si, porem, nos exige igualmente a Faculdade o juizo definitivo sobre o que se passa na Europa, no Sul do nosso Imperio, nos paizes frios e temperados emfim, então diremos que apenas modernamente se faz um estudo acurado dos melhores processos curativos; que a pratica não disse ainda a ultima palavra: mas que Lister, Guérin e outros suppoem ter já resolvido o problema, o primeiro com o acido phenico e o segundo com o seu apparelho de occlusão. O processo curativo d'este ultimo cirurgião é, com effeito, admiravel e, segundo elle, capaz de evitar as septicemias cirurgicas.

Como, porem, já o dissemos, não existe ainda uma estatistica geral, collecionada das particulares de cada serviço hospitalar, para que se possa emittir a ultima palavra sobre tal assumpto. Sem este dado irrecusavel impossivel se torna uma asseveração definitiva.

Precisando, porem, pôr termo a este trabalho, concluiremos com as autorisadas palavras de um dos mais eminentes cirurgiões modernos, o professor Gosselin, em suas ultimas licções de clinica cirurgica, publicadas em 1873, e com as quaes o illustre professor de clinica cirurgica de Paris termina o seu interessante capitulo sobre o *tratamento e prophylaxia da septicemia cirurgica:*

«Cette question de l'influence des pansements est donc trop récente pour être jugée rigoureusement en France avec les faits; elle ne pourra l'être que sur les opérations ultérieures faites pour des cas pathologiques, et pour les accidents traumatiques que nous permettra d'observer la chirurgie de la paix. Jusque-là je m'en tiens aux deux moyens prophylactiques que j'ai mis en évidence: les bonnes conditions atmosphériques et le pansement rare et occlusif de M. Alph. Guérin.»

SECÇÃO CIRURGICA

DAS PUNCÇÕES EVACUADORAS NAS DIFFERENTES CAVIDADES DO CORPO

I

As puncções evacuadoras acham-se hoje combinadas com a aspiração.

II

O apparelho de Dieulafois—com o moderno aperfeiçoamento feito pelo autor—e o de Potain representam um verdadeiro progresso da mecanica cirurgica.

III

No caso em que a compressão exercida pelos liquidos, contidos nas differentes cavidades, comprometta orgãos importantes á vida, deve-se recorrer á puncção evacuadora.

IV

O mesmo succede com os fócos purulentos que, por demasiado grandes, se tornam incapazes de reabsorpção.

V

O prognostico das puncções evacuadoras é, regra geral, isento de gravidade.

VI

Alem da innocuidade intrinseca, a puncção eva-

cuadora concorre muito a evitar os accidentes septicemicos, tão communs nas incisões dos vastos fócos.

VII

A dor na puncção é menor que em qualquer outro processo, e a possibilidade de hemorrhagias mais restricta.

VIII

Nas ascites complicadas de um estado cachetico a puncção evacuadora é contraindicada.

IX

A applicação do apparelho de Potain á thoracenthese é de utilidade incontestavel.

X

Nos abscessos e kystos do figado a puncção aspiradora é necessaria e muitas vezes de maravilhoso resultado.

XI

Nas hydrathroses é sempre preferivel a puncção evacuadora á incisão.

XII

Nas hernias estranguladas a puncção evacuadora é muitas vezes da maior utilidade.

SECÇÃO ACCESSORIA

QUE IMPORTANCIA TEM A FORMA PHARMACEUTJCA VINHOS MEDICINAES ?

I

Os vinhos medicinaes ou enoleos são preparados com os vinhos tintos, brancos e licores.

II

A maceração principalmente e em casos especiaes a lixiviação constituem as operações pharmaceuticas empregadas para a preparação dos vinhos medicinaes.

III

A' excepção das plantas anti-scorbuticas todas as outras devem ser preferidas, para a preparação dos enoleos, no estado de dessecação.

IV

Nos vinhos tintos predominam o tannino e o alcool, nos brancos o cremor de tartaro e nos licores o alcool e a glycose.

V

Não se deve, pois, juntar aos primeiros substancias metallicas ou plantas que contenham um alcaloide, e sim as substancias reconhecidamento adstringentes.

VI

Os vinhos brancos prestam-se melhor á dissolução d'essas duas especies de substancias, que os tintos precipitam.

VII

Os vinhos licores devem ser preferidos quando a substancia a misturar é mucilaginosa ou de conservação difficil.

VIII

A maceração das substancias deve, em geral, ser feita durante 24 horas no alcool a 60°, antes de submettel-as por 10 dias á acção do vinho preferido.

IX

Segundo as modernas experiencias de Pasteur os vinhos para sua conservação devem ser submettidos a uma temperatura media de 45°, e, em certos casos, á de 65° a 70°, evitando-se depois cautelosamente o contacto do ar.

X

São muito racionaes as vistas de Pasteur, quando procura d'este modo destruir os organismos-fermentos ou seos ovulos e spóros.

XI

E' de grande importancia e de extensa applicação na pratica a forma pharmaceutica vinhos medicinaes.

XII

A facil conservação d'estes preparados é uma das razões de sua importancia como forma pharmaceutica.

XIII

Auxiliam-nas tambem a facilidade de dissolução nos vinhos de um sem numero de substancias medicamentosas.

XIV

As razões de sua grande acceitação residem, porem, principalmente, nos resultados clinicos quotidianamente realisados.

XV

Entre nós está verificado que é uma das formas pharmaceuticas de mais longa duração e conseguintemente da mais alta e incontestavel importancia.

XVI

Com o grande numero de vegetaes que possuimos facil nos será para o futuro a preparação de um grande numero de vinhos medicinaes, que ainda mais authenticamente demonstrarão a importancia d'esta forma pharmaceutica.

SECÇÃO MEDICA

QUAL E' O MELHOR TRATAMENTO DA HYPOHEMIA INTERTROPICAL?

I

As melhores paginas da hypohemia intertropical são inquestionavelmente brasileiras.

II

Entre nós depois de Wucherer, que tão a fundo estudou a hypohemia, segue-se um numero elevadissimo de clinicos nacionaes.

III

Os ankylostomos duodenaes são a causa determinante da molestia.

IV

A má hygiene, a alimentação insufficiente e toda a serie das causas deprimentes predispoem para a molestia.

V

A anatomia pathologica da hypohemia intertropical, principalmente em relação ao figado e baço, não está ainda perfeitamente elucidada (56).

[56] Dizem alguns observadores que estas visceras se apresentam quasi sempre normaes, e algumas vezes mesmo atrophiadas. A sancção dos factos não confirmou ainda tal opinião.

De dous illustrados Professores da Faculdade, os Srs. Drs. Jero-

VI

Em tres autopsias que fizemos encontrámos sempre os ankylostomos adherentes á mucosa.

VII

Existiam elles em todo o intestino delgado, principalmente, porem, no duodeno.

VIII

Estes factos por nós observados estão de accordo com a observação de todos os clinicos que se teem occupado da molestia.

IX

Si aos symptomas communs da anemia accrescentarmos a infiltração, principalmente da face, a dyspnéa e as palpitações cardiacas intensas, teremos em resumo o syndroma da hypohemia intertropical.

nymo Sodré Pereira e Domingos Carlos da Silva, tivemos occasião de ouvir o contrario.

O Sr. Dr. Sodré teve a bondade de referir-nos que em um grande numero de hypohemicos que teve de tratar em um dos pontos do nosso reconcavo, observou o engorgitamento do figado bem consideravel. O illustre Professor curou sempre os seos doentes com o leite da gamelleira branca—o especifico da hypohemia intertropical—vindo d'esta sorte o tratamento a confirmar o diagnostico, firmado aliás em um quadro symptomatico bem caracteristico. Não teve, é certo, o distincto Professor occasião azada para um exame anatomo-pathologico, mas clinicamente poude sempre reconhecer o engorgitamento hepatico.

O nosso illustrado mestre e distincto clinico d'esta capital, o Sr. Dr. Domingos Carlos, em um elevadissimo numero de casos, observados durante quatorze annos de exercicio da clinica, verificou igualmente em grande escala o engorgitamento hepatico, que o illustre Professor considera mesmo como um phenomeno constante.

X

A expulsão de ankylostomos com as fezes é signal pathognomonico da molestia.

XI

As circumstancias de ser a molestia endemica e atacar de preferencia os pretos e os individuos mal nutridos, separam a hypohemia da chlorose.

XII

O prognostico, quando a intervenção não é energica e apropriada, assume caracter perigoso.

XIII

O tratamento antihelminthico unido aos tonicos, principalmente aos preparados de ferro, tem dado resultados vantajosos. (57)

[57] Em relação ao ferro não nos podemos furtar ao prazer de referir o seguinte resultado clinico, conseguido pelo Sr. Dr. Domingos Carlos. O illustre Professor dá confiadamente a preferencia á limalha de ferro, fundando o seu procedimento na observação cuidadosa e prolongada e depois de um estudo extenso e variado sobre todos os preparadores marciaes. A sua formula predilecta é a que se segue:

R: Limalha de ferro.........................1 decigramma
Rhuibarbo em pó..........................15 centigrammas
Canella em pó.............................20 centigrammas

F. S. A. um papel e como este mais 19.

Para tomar um pela manhã e outro á tarde, seguindo-se-lhe uma chicara de infusão de canella.

Esta formula é repetida até o completo restabelecimento do doente que em todos os casos sujeitos á sua observação nunca se fez esperar, resultado este que nenhum outro preparado de ferro poude fornecer-lhe.

Outros praticos, segundo nos consta, teem igualmente recorrido á li-

IV

Entre nós o medicamento mais energico é o leite da gamelleira branca, cujo principio activo, a doliarina, é hoje conhecido e preparado.

V

Alem da acção drastica, reconhecemos em tal substancia uma acção parasiticida especial.

VI

O leite do mamoeiro e o da mangabeira teem sido empregados tambem com excellente resultado.

XII

O leite da gamelleira branca, do mamoeiro e da mangabeira são, pois, inquestionavelmente os melhores meios a empregar contra a molestia.

malha de ferro e os resultados não differem dos obtidos pelo Sr. Dr. Domingos Carlos.

Seria conveniente que se repetissem as experiencias, que sem duvida alguma virião elucidar muito as diversas questões relativas ao tratamento da molestia, si é que não chegassem mesmo a esclarecer-lhe a pathogenia.

HYPPOCRATIS APHORISMI

I

Nec solum seipsum oportet præstare opportuna facientem, sed et ægrum et assistentes et exteriora.

(Sect. 1ª aph. 1.)

II

Ubi in febre non intermittente, difficultas spirandi et delirium accidunt, lethale.

(Sect. IV. aph. 50.)

III

Si rigor, febre non intermittente ægrotum jam debile frequenter invadat, mortiferum est.

(Sect. IV, aph. 46.)

IV

Si in magnis vulneribus et gravis tumores non appareant, ingens malum.

(Sect. V. aph. 66.)

V

In osse ægrotante, caro livida malum.

(Sect. VII, aph. 2.)

VI

Labra livida, aut etiam resoluta, et inversa, et frigida, mortifera.

(Sect. VIII, aph. 13.)

Remettida á commissão revisora.

Bahia 29 de Setembro de 1874.

Cincinnato Pinto da Silva.

Esta these está conforme os Estatutos.

Bahia e Faculdade de Medicina 22 de Outubro de 1874.

Dr. José Luiz de Almeida Couto.

Dr. José Pedro de Souza Braga.

Imprima-se. Bahia e Faculdade de Medicina 30 de Outubro de 1874.

Faria

Bahia—Typ.—Americana.

PUBLICAÇÕES DO MESMO AUTOR

1ª Monstro polydactylo. *Academico* (periodico da Faculdade), nº 1. 1872.

2ª Caso de aneurysma dos ossos. Idem nº 2, 5 e 6.

3ª Influencia da vaccina sobre a variola. *Gazeta Medica da Bahia*, nº 149. 1873, e *Instituto Academico* (periodico da Faculdade) nº 5. 1873.

4ª Tratamento do diabetes assucarado pelo acido phenico. *Gazeta Medica da Bahia*, nº 167 e 168. 1873, e *Incentivo* (periodico da Faculdade) nº 2. 1874.

5ª Breve noticia sobre o emprego do galvano-caustico thermico na extirpação de um tumor maligno, na amputação do penis e na ablação de um grande tumor elephantiaco do clitoris. *Incentivo*, nº 3.

6ª *Observações de Clinica cirurgica*, colligidas durante um anno de internato na clinica cirurgica da Faculdade, e reunidas a um *Estudo sobre a pathogenia do beriberi* do Dr. Ribeiro da Cunha, formando tudo um volume em 8º de 204 pag. Bahia. 1874.